79

Abhandlungen der Königlich Preussischen geologischen Landesanstalt.

Neue Folge, Heft 22.

Das Schlesisch-sudetische Erdbeben vom 11. Juni 1895.

Bearbeitet von

Dr. E. Dathe,

Königl. Landesgeologe.

Mit 1 Karte.

Herausgegeben

von der

Königlich Preussischen geologischen Landesanstalt.

BERLIN.

In Vertrieb bei der Simon Schropp'schen Hof-Landkartenhandlung (J. H. Neumann), Berlin W., Jägerstr. 61.

1897.

820

Abhand. der Köni
geolog. L
Neue

582

Do 1582, N,

POLITECHNIKA GDAŃSKA
ZAKŁAD GEOLOGJI

Abhandlungen

der

Königlich Preussischen

geologischen Landesanstalt.

POLITECHNIKA GDAŃSKA
ZAKŁAD GEOLOGII

Neue Folge.

Heft 22.

BERLIN.

In Vertrieb bei der Simon Schropp'schen Hof-Landkartenhandlung
(J. H. Neumann), Berlin W., Jägerstr. 61.

1897.

Wpisano do inwentarza
ZAKŁADU GEOLOGJI
Dział B Nr. 81
Dnia 5. XI. 1946.

POLITECHNIKA GDAŃSKA
Z ZASOBÓW
BIBLIOTEKI GŁÓWNEJ
III 15012

Das

Schlesisch-sudetische Erdbeben

vom 11. Juni 1895.

Bearbeitet von

Dr. phil. E. Dathe,

Königl. Landesgeologe.

POLITECHNIKA GDAŃSKA
ZAKŁAD GEOLOGJI

Mit 1 Karte.

Herausgegeben

von der

Königlich Preussischen geologischen Landesanstalt.

BERLIN.

In Vertrieb bei der Simon Schropp'schen Hof-Landkartenhandlung

(J. H. Neumann), Berlin W., Jägerstr. 61.

1897.

Inhalts-Verzeichniss.

Seite

Einleitung 1

A. Berichte 8

Positive Berichte aus

1. Kreis Hirschberg 9
2. Kreis Bolkenhain 12
3. Kreis Landeshut 13
4. Kreis Waldenburg 14
5. Kreis Neurode 22
6. Kreis Glatz 29
7. Kreis Habelschwerdt 35
8. Königreich Böhmen 43
9. Mähren 50
10. Oesterreich.-Schlesien 50
11. Kreis Neisse 57
12. Kreis Münsterberg 63
13. Kreis Frankenstein 87
14. Kreis Strehlen 113
15. Kreis Nimptsch 137
16. Kreis Reichenbach 157
17. Kreis Schweidnitz 167
18. Kreis Striegau 178
19. Kreis Jauer 180
20. Kreis Liegnitz 181
21. Kreis Neumarkt 181
22. Kreis Breslau 182
23. Kreis Ohlau 183
24. Kreis Brieg 187
25. Kreis Grottkau 189
26. Kreis Falkenberg 205
27. Kreis Neustadt 210
28. Kreis Oels 210

Berichte über die dem Hauptbeben kurz vorhergehenden und nachfolgenden Erschütterungen in denselben Gebieten 211

a. Vorhergehende Erschütterungen 211
b. Nachfolgende Erschütterungen 212

Negative Nachrichten 214

Seite

B. Kurze Uebersicht der orographischen und geologischen Verhältnisse der Erschütterungsgebiete 217
I. Die nördlichen Sudeten oder die Riesengebirgsgruppe 221
Die Vorstufen der nördlichen Sudeten 223
II. Die mittleren Sudeten oder Eulengebirgsgruppe . . . 224
Die östliche Vorstufe der mittleren Sudeten 228
Der östliche Steilrand der Sudeten 232
III. Die südlichen Sudeten oder die Altvatergruppe . . . 236
Das norddeutsche Flachland 239

C. Allgemeine Erscheinungen des Erdbebens.

I. Die Verbreitung des Erdbebens 240
Die Schüttergebiete 241
a. Das Hauptschüttergebiet 241
b. Das Schüttergebiet im Riesengebirge 243
Der Hirschberger Kessel und seine Entstehung . . . 243
c. Das Schüttergebiet der Striegauer Berge 252
d. Das Schüttergebiet Bernstadt-Oels 253
Die unbewegten Zwischengebiete (Erdbebenbrücken und Erdbebeninseln) 253
a. Das Zwischengebiet des Niederschlesischen Schiefergebirges 255
b. Das Königszelter Zwischengebiet 256
c. Das Ohlauer Zwischengebiet 259

2. Eintritt und Dauer des Bebens 260
3. Die Richtung der Erschütterung 268
4. Die Art der Erschütterung 271
5. Das Schallphänomen 275
6. Die Intensität und die Wirkungen der Erschütterung 284
1. Wirkungen an Gebäuden 287
2. Wirkungen an Gegenständen in Gebäuden 289
3. Wirkungen auf die Menschen 291
4. Wirkungen auf die Thiere 293
5. Wirkungen auf die Pflanzen 294
6. Wirkungen auf die Gewässer und Beobachtungen an Brunnen 295
7. Die sichtbare Wirkung auf den Erdboden 296
8. Beobachtungen in Bergwerken 298
9. Die Witterung und andere meteorologische Beziehungen 301

7. Das pleistoseiste Gebiet und die Schütterlinien 303
8. Die dem Hauptbeben kurz vorangehenden und nachfolgenden Erschütterungen in denselben Gebieten 323

Ergebnisse 325
Ortsverzeichniss 326

POLITECHNIKA GDAŃSKA ZAKŁAD GEOLOGII Odd.

Den 11. Juni 1895 vormittags gegen ½10 Uhr wurde in der Provinz Schlesien, namentlich in dem sudetischen Antheile und in den benachbarten, ebenfalls sudetischen Gebieten von Böhmen, Oesterreich-Schlesien und Mähren ein Erdbeben wahrgenommen. Als am folgenden Tage die Zeitungen die ersten Nachrichten über die für Schlesien immerhin seltene geologische Erscheinung brachten und ich daraus ersah, dass von derselben das Gebiet meiner geologischen Specialaufnahme im Eulengebirge, Waldenburger Gebirge und in der Grafschaft Glatz berührt worden sei, fasste ich sofort den Entschluss, die zur Bearbeitung des Erdbebens nothwendigen Schritte zu thun; denn es stand ja von vornherein fest, dass man es mit einem tektonischen Beben zu thun habe und es kam ferner in Betracht, dass zu dessen Bearbeitung die Verwerthung der durch die Specialaufnahme erlangten eingehenden Kenntniss der geologischen Verhältnisse, namentlich des Gebirgsbaues des muthmasslichen Erschütterungsgebietes, nicht nur wünschenswerth, sondern auch erforderlich sei.

Der bei der Direction der geologischen Landesanstalt von mir gestellte Antrag, die Nachrichten über das Erdbeben sammeln und die Bearbeitung des eingehenden Materials mir übertragen zu wollen, fand bei ihr die vollste Zustimmung.

Von Seiten der Direction wurde alsbald nachfolgender Aufruf zur Sammlung und Einsendung der betreffenden Nachrichten verfasst, den sie in grosser Zahl auf hektographischem Wege vervielfältigen liess. Ebenso wurde ein 17 Fragen enthaltender Fragebogen zum Zwecke einer ausführlichen und sachgemässen Beantwortung beigegeben; derselbe stimmt mit dem von A. Heim[1]) verfassten fast ganz überein; nur wurden die beiden ersten Fragen bei Heim zu einer zusammengezogen und als Frage 14 eine neue eingeschaltet, welche auf die Beobachtungen in Bergwerken Bezug nimmt. Der erlassene

[1]) Vergl. A. Hörne's Erdbebenkunde S. 25—26.

Aufruf a) und der versandte Fragebogen b) werden hier abgedruckt, um einerseits eine gewisse Vollständigkeit in den das Erdbeben betreffenden Vorgängen zu erreichen, und um andererseits Allen denen, die sich um die Kenntniss des letzten Erdbebens in Schlesien verdient gemacht haben, bei dem etwaigen zukünftigen Auftreten derselben seismischen Erscheinung diese für die Erdbebenkunde wichtigen Fragen immer zur ausführlichen und augenblicklichen Beantwortung bereit zu stellen; denn die bei dem in Rede stehenden Beben gemachten Erfahrungen lehren, dass die Berichterstatter um so zuverlässigere und deshalb wissenschaftlich um so werthvollere Angaben geliefert haben, je früher ihnen der Fragebogen zur Ausfüllung übersandt werden konnte.

a) Aufruf.

Berlin, den 12. Juni 1895.

Durch die Zeitungen erfahren wir, dass in den Vormittagsstunden des 11. Juni an verschiedenen Orten des schlesischen Gebirges ein Erdbeben stattgefunden hat. Bei der hohen Bedeutung dieser Erscheinung für die geologische Wissenschaft im Allgemeinen und ihrer innigen Beziehungen zu dem speciellen Gebirgsbau der Gegend beabsichtigen wir, alle Beobachtungen über Zeit, Art, Verbreitung des Erdbebens u. s. f., wie sie in dem angehängten Fragebogen zum Ausdruck gelangen, zu sammeln und eine zusammenfassende wissenschaftliche Bearbeitung der eingehenden Nachrichten durch unseren Landesgeologen für Schlesien, Herrn Dr. Dathe, ausführen zu lassen, welcher durch seine langjährige Thätigkeit bei der geologischen Specialaufnahme mit den Verhältnissen des muthmasslichen Erschütterungsgebietes genau bekannt ist.

Wir ersuchen deshalb ergebenst, uns durch Beantwortung der beiliegenden Fragen behilflich sein zu wollen und die Nachrichten an die unterzeichnete Direction Berlin N., Invalidenstr. 44, gefälligst gelangen zu lassen.

Die Direction
der Königl. geologischen Landesanstalt u. Bergakademie.
Hauchecorne.

b) Fragebogen.

1. An welchem Tage wurde das Erdbeben verspürt und um wie viel Uhr? (wenn möglich mit Angabe der Minuten und Sekunden).
2. Wie geht die Uhr am Tage oder besser zur Stunde des Erdbebens im Vergleich mit der nächsten Telegraphenuhr?
3. Bitte um genaue Ortsangabe der Beobachtung (Kreis, Ort, Lage, im Freien oder in Gebäuden, in welchem Stockwerk, in welcher Lage und bei welcher Beschäftigung wurde das Erdbeben vom Beobachter verspürt?)
4. Auf welcher Bodenart steht der Beobachtungsort? (Fels, Schuttboden oder Lehm- und Torfboden; wie dick ist der Schutt bis hinab zur Felsunterlage etc.?
5. Wie viele Stösse wurden verspürt und in welchen Zwischenräumen?
6. Welcher Art war die Bewegung? (Schlag von unten, kurzer Seitendruck oder langsames Schaukeln, wellenförmig, blosses Zittern etc. etc.? War sie im Falle mehr als eines Stosses verschieden bei den verschiedenen Stössen etc., womit war die Bewegung zu vergleichen, wie wirkte sie auf den Beobachter?)
7. In welcher Richtung wurde die Erschütterung verspürt?
8. Wie lange schienen Stösse und wie lange etwa nachfolgendes Erzittern zu dauern?
9. Welche Wirkungen übten die Erschütterungen aus?
10. Wie unterschied sich dieses Erdbeben von anderen vom gleichen Beobachter schon wahrgenommenen?
11. Wurde ein Geräusch vernommen, und welcher Art war dasselbe? (Donnern, Klirren, Rasseln, Knall oder war es anhaltend etc.?)
12. Ging das Geräusch der Erschütterung voran, oder folgte es ihr nach, und wie lange dauerte dasselbe im Vergleich zu der Dauer und den Zwischenzeiten der Stösse?
13. Welche sonstigen Nebenerscheinungen wurden beobachtet? (Benehmen von Thieren, Versiegen oder Trüben oder Neuhervorbrechen von Quellen, Waldrauschen, gleichzeitige

heftige Windstösse, abnorme, besonders auffallende Witterungserscheinungen und dergleichen mehr.)

14. Sind Beobachtungen in Bergwerken gemacht worden und welche? In welcher Tiefe liegen die Beobachtungspunkte unter Tage und welche Lage hat der Beobachtungspunkt zu Normalnull?
15. Welche Beobachtungen wurden an Seen und Teichen gemacht?
16. Sind noch schwächere Erschütterungen vor oder nachher beobachtet worden, und zu welcher Zeit?
17. Können Sie noch weitere Beobachtungen Ihrer Bekannten oder aus Ihren Umgebungen anführen, oder uns Adressen von Personen notiren, welche in der Lage wären, einen Fragebogen ganz oder theilweise auszufüllen?

Die Versendung des Aufrufes und des Fragebogens an die verschiedenen Behörden (Landrathsämter, Berg-Revierämter, Oberförstereien, Magistrate und Bahnhofsvorsteher), die Redactionen der wichtigsten Zeitungen und an zahlreiche Privatpersonen aus dem muthmasslichen Erschütterungsgebiete Schlesiens erfolgte sofort. Insgesammt wurden über 600 Exemplare von beiden Schriftstücken versandt und zwar bis zum 20. Juni 514, vom 21.—28. Juni 54, vom 1.—9. Juli 18 Stück und der Rest in noch späterer Zeit.

Unserem Ersuchen um gefällige Berichterstattung über das Erdbeben kam man sowohl von Seiten der Behörden als auch von zahlreichen Privatpersonen fast ausnahmslos und in der freundlichsten Weise baldigst nach. Und so konnte ich gelegentlich der allgemeinen Versammlung der Deutschen geologischen Gesellschaft in Coburg am 13. August 1895 unter Berücksichtigung gewisser begleitender Umstände mit besonderer Genugthuung feststellen, dass an uns bis zum 1. August insgesammt 455 Einzelberichte, ohne Zeitungsausschnitte und -Berichte mitzuzählen, zur Einsendung gelangt waren, worunter sich 305 mit positivem und 150 mit negativem Ergebniss befanden. Besonders hervorzuheben ist, dass vom Herrn Landrath von Sametzki auf eigens nach-

gedruckten Fragebogen 80 Berichte aus dem Kreise Münsterberg zur Einsendung gelangten. Auf Grund aller dieser Nachrichten konnte ich den ersten vorläufigen Bericht über das schlesisch-sudetische Erdbeben vom 11. Juni 1895 an jener Stelle erstatten.[1])

Aber so bestechend in ihren Zahlen das Resultat der bisherigen Erkundigungen war, es blieb noch manche klaffende Lücke auszufüllen übrig; denn damals fehlten manche, später mit zahlreichen Berichten ausgestattete Einsendungen von einigen Landrathsämtern (z. B. Strehlen mit 122 Berichten durch den Herrn Landrath v. Lieres) und Waldenburg. Bei der weiteren Sichtung und Bearbeitung der einzelnen Berichte und bei der Eintragung der erschütterten Orte in eine genaue Karte, sowie bei der Festlegung der Grenze des Erschütterungsgebietes, fanden sich weite Striche, aus welchen fast keine Nachrichten weder in positivem noch in negativem Sinne der Beurtheilung zu Gebote standen. Dieser Mangel machte sich namentlich geltend in den Kreisen Glatz, Habelschwerdt, Neisse, Falkenberg, Frankenstein, Grottkau und Schweidnitz; ausserdem fehlten jegliche Mittheilungen aus Oesterreich-Schlesien, soweit es dem Reichensteiner Gebirge angehört, und ebenso vermisste ich zuverlässige Berichte aus dem Gebiete Böhmens, das dem südlichen Adlergebirge zugehört. Zur nachträglichen Ausfüllung dieser empfindlichen Lücken wandte ich mich an die k. k. Bezirksschulinspectionen in Freiwaldau in Oesterreich-Schlesien und in Senftenberg in Böhmen, sowie an die Kreisschulinspectionen der erwähnten preussischen Kreise, da ich die Erfahrung gemacht hatte, dass gerade die Lehrer nicht nur gute und zuverlässige Beobachter, sondern auch geeignete Berichterstatter bei dem letzten schlesischen Erdbeben gewesen waren. Durch die Bereitwilligkeit und freundliche Unterstützung der Herren k. k. Bezirksschulinspectoren K. Hiltscher in Freienwaldau und Dr. Oppelt in Senftenberg, sowie der Herren Kreisschulinspectoren Schulrath Cjygan in Falkenberg, Schulrath Faust in Neisse, Schulrath Lochmann in Schweidnitz, Illgner in Glatz, Keihl in

---

[1]) Vergl. Zeitschrift der Deutschen geolog. Gesellschaft 1895, S. 608.

Grottkau, Dr. Starker in Frankenstein und Vogt in Habelschwerdt, bin ich in den Besitz eines umfangreichen und werthvollen Beobachtungsmaterials aus diesen Bezirken gelangt. Durch mehr als hundert Briefe habe ich noch Erkundigungen über das Erdbeben an einzelnen Orten eingezogen, um zweifelhafte Nachrichten berichtigen oder ergänzen zu können, oder auch festzustellen, dass an gewissen Orten eine Erschütterung gelegentlich desselben nicht vorgekommen sei. In dankenswerther Weise erfuhren die so gesammelten seismischen Thatsachen noch dadurch eine Ergänzung, dass durch die Güte des Königlichen Regierungspräsidenten Herrn Dr. von Heydebrand und der Lasa in Breslau der Direction der geologischen Landesanstalt die Berichte der Landräthe aus den Kreisen Reichenbach, Schweidnitz, Nimptsch, Breslau und Neumarkt zur Benutzung überlassen wurden. Ebenso übersandte das Königl. meteorologische Institut zu Berlin uns eine Anzahl Berichte der meteorologischen Beobachtungsstationen aus Schlesien.

Durch die allseitige und freundliche Förderung, welche vorstehend namhaft gemacht wurde, steht uns ein so reiches Berichtsmaterial, wie es im Verhältniss zur räumlichen Ausdehnung und der Stärke des Erdbebens wohl kaum je gesammelt worden ist, zur wissenschaftlichen Untersuchung und Bearbeitung zur Verfügung. Allen, den Behörden und den zahlreichen Privatpersonen, sprechen die Direction der geologischen Landesanstalt und ich für die gütige Unterstützung an dieser Stelle nochmals unseren ganz verbindlichsten Dank aus.

Bevor wir zur speciellen Beschreibung des schlesisch-sudetischen Erdbebens vom 11. Juni 1895 übergehen, haben wir noch des Umstandes zu gedenken, dass dasselbe auch von anderer Seite bearbeitet worden ist. Gleichzeitig mit uns sammelte Herr Dr. Frech, Professor der Geologie und Paläontologie an der Universität Breslau, Nachrichten über das Erdbeben; er übernahm aber nicht selbst die Bearbeitung derselben, sondern überliess dieselbe den Herren Dr. Leonhard und Dr. Volz.

Schon sehr bald veröffentlichten die Letztgenannten ihre Mittheilungen über das Erdbeben unter dem Titel: „Das mittelschlesische Erdbeben vom 11. Juni 1895“ in den Jahresberichten der Schlesischen Gesellschaft für vaterländische Cultur 1895. Neuerdings[1]) haben die beiden Verfasser nochmals dieses Erdbeben behandelt und zwar unter der Aufschrift: „Das mittelschlesische Erdbeben vom 11. Juni 1895 (S. 1—13) und die schlesischen Erdbeben.“

So geschah es denn, dass das letzte schlesische Erdbeben ebenso wie das vorletzte, nämlich das vom 31. Januar 1883, von zwei Seiten bearbeitet wurde. Bekanntlich sammelte und bearbeitete damals namentlich die Nachrichten aus Schlesien Dr. H. Kunisch[2]), während Professor Dr. G. C. Laube[3]) in Prag hauptsächlich solche aus Böhmen bei seiner Bearbeitung: „das Erdbeben von Trautenau vom 31. Januar 1883“ benutzte.

Die zwiefache Bearbeitung unseres Erdbebens wird der Kenntniss desselben gewiss zu Gute kommen; denn es lässt sich nicht verkennen, dass die subjective Auffassung bei der Beurtheilung und Verwerthung der eingegangenen Berichte eine grosse Rolle spielt. Ebenso dürfte bei der Zusammenfassung der geologischen Ergebnisse über das Erdbeben die mehr oder minder eingehende Kenntniss des Erschütterungsgebietes bei den einzelnen Bearbeitern nicht ohne Belang sein. Darin wird man die Erklärung dafür zu suchen haben, dass ich in manchen sehr wesentlichen Punkten, namentlich im speciellen geologischen Abschnitte, mit den Resultaten der beiden Verfasser nicht übereinstimme. Infolge dessen werden in der folgenden Darstellung kritische Bemerkungen und mancherlei berichtigende Hinweise über die oben citirten Arbeiten in manchen Abschnitten sich nicht vermeiden lassen, die ich möglichst in Anmerkungen zu erledigen gedenke.

In der weiteren Darstellung folge ich in der Eintheilung und Anordnung des Stoffes wesentlich den bewährten Arbeiten

---

[1]) Zeitschr. der Gesellsch. für Erdkunde in Berlin, Bd. XXXI. 1896, S. 1—21.

[2]) Jahresber. der Schles. Gesellsch. für vaterländ. Cultur 1883, S. 335—362.

[3]) Jahrb. d. k. k. geol. Reichsanst. 1883. S. 331—372.

v. Seebach's: „Das mitteldeutsche Erdbeben vom 6. März 1872" und v. Lasaulx's: „Das Erdbeben von Herzogenrath am 22. October 1873". — Es erfolgt deshalb zuerst der Abdruck der Erdbebenberichte, welche von mir möglichst unter wörtlicher Wiedergabe bearbeitet wurden; sodann schliesst sich eine kurze Uebersicht der orographischen und geologischen Verhältnisse des Erschütterungsgebietes an.

Wenn man auch bei der speciellen Anordnung der Berichte den zuletzt genannten Verhältnissen ganz streng nicht folgen konnte, so wird doch durch diese kurze Zusammenfassung das Verständniss über die allgemeinen Erscheinungen des Erdbebens und seine geologischen Beziehungen genügend vorbereitet werden.

A. Berichte.

Dem am 11. Juni 1895 vormittags gegen $^{1}/_{2}$10 Uhr erfolgten schlesisch-sudetischen Erdbeben mangelt die katastrophenartige Natur vollständig; ausserdem vermisst man auch lange vorhergehende und nachfolgende Erschütterungen in seinem Erschütterungsbereiche fast gänzlich; und nur einige kurz vorher und kurz nachher erfolgte seismische Erscheinungen sind bekannt geworden. Die wenigen darüber vorhandenen Berichte sollen der ersten Berichtsreihe angeschlossen werden.

In letzterer ist die alphabetische Anordnung über die ganzen Schüttergebiete nicht gewählt worden, weil dadurch die Benutzung der Nachrichten und der Ueberblick über die gegenseitigen seismischen Erscheinungen in benachbarten Orten und Gebieten wesentlich beeinträchtigt worden wäre, sondern ich habe mich für eine Reihenfolge nach landräthlichen Kreisen in der Wiedergabe der Berichte entschieden. Die Kreise im Gebirgslande der nördlichen, mittleren und südlichen Sudeten beginnen von N. nach S. die Reihe, es schliessen sich daran die Nachrichten aus Böhmen, Mähren und Oesterreich-Schlesien; sodann folgen in entgegengesetzter Himmelsrichtung die Kreise, welche den hügeligen Vorstufen der Sudeten wesentlich zugehören, und den Beschluss machen die dem schlesischen Flachlande zugehörigen Kreise. Innerhalb der einzelnen Kreise

musste man doch bei der alphabetischen Aneinanderreihung der Berichte verbleiben, da alle anderen Versuche nach rein geographischen und geologischen Gesichtspunkten unternommen sich nicht, ohne der Uebersichtlichkeit zu schaden, durchführen liessen. Diejenigen Orte in den Berichten, welchen ein Stern (*) vorgesetzt ist, wurden auch von dem Erdbeben am 31. Januar 1883 berührt; dagegen sind die mit einem stehenden Kreuz (†) versehenen Berichte aus der ersten Publication der Herren Dr. Leonhard und Dr. Volz übernommen worden.

I. Kreis Hirschberg.

1. Cunersdorf. Schwach. O.—W. 9½ Uhr wurde im 1. Stock im Sitzen und beim Schreiben ein Stoss und ein langsames Schaukeln, als wenn ein schwerer Lastwagen auf der Strasse führe, wahrgenommen. Die Richtung war von O. nach W. und dauerte die Bewegung nur einige Sekunden.

v. Kronhelm, Major a. D.

2 †. Hain-Saalberg. Schwach. 1—2 Sekunden. Ich hatte ein ähnliches Gefühl, wie in einem geschlossenen Wagen, wenn er über einen Stein fährt, d. h., ich fühlte nicht den Stoss, sondern nur das Zittern, wie wenn ein Stoss von unten erfolgt wäre. Dauer 1—2 Sekunden. Das Haus zitterte; auch drei andere Damen bemerkten die Erschütterung. Frl. Brüstlein.

3*. Hirschberg. Stark. 3—4 Sekunden. 9 Uhr 29 Minuten (völlig mit der Telegraphenuhr übereinstimmend) wurde im Parterre, 1. und 2. Stock des Hauses, im grossen Garten (Unterlage fetter Lehm und blaue Letten), bei schriftlichen Arbeiten, bezw. häuslicher Beschäftigung und Malen ein Stoss gespürt; im Parterre wurde heftiges Zittern, in den oberen Stockwerken ein Schwanken von 3—4 Sekunden Dauer wahrgenommen. Im Parterre klirrten die Gaslampen, die Kanzlisten spürten deutliches Schwanken ihrer Stühle; im 1. Stock klirrten die Gaskronen, die Gläser auf dem Buffet und im Wandschrank; ein Papagei fiel complet vom Stengel; im 2. Stock dasselbe Klirren; eine seit langem stehende Stutzuhr setzte sich plötzlich in beschleunigte Bewegung; von der Staffelei fielen einige Farbentuben zur Erde,

meine Tochter sprang von ihrem Malstuhl auf, weil dieser heftig schwankte. Dem donnerartigen Geräusch folgte die Erschütterung ohne Zeitunterbrechung nach. Mein grosser dänischer Hund sprang von seinem Lager erschreckt auf. Vor und nachher Gewitter bei fast unerträglicher Schwüle. Es sind hier die Erschütterungen vielfach namentlich in der Wilhelm-, Berg- und Schützenstrasse bemerkt worden. Mein Grundstück liegt nördlich dieser Strassen, inmitten der Stadt, in der Schützenstrasse 31. Felscher, Justizrath.

4. —— Mittelstark. O.—W. 2—3 Sekunden. 9½ Uhr befand ich mich in einer Verkaufshalle auf einer Wiese bei dem Hauptbahnhofe und las die Zeitung, als ich durch ein ganz eigenartiges und sonderbares, stossweises Geräusch, wie aus der Ferne kommender dumpfer Geschützdonner, auch ähnlich dem nachgrollenden Donner, wie man ihn bei Gewittern in den Bergen öfters zu beobachten pflegt, aufmerksam wurde; bald darauf hatte ich das Gefühl, dass ich mit der Halle einige Zoll in der Richtung von O. nach W. in wellenförmiger Weise fortbewegt würde; ebenso bewegten sich in derselben Richtung die zum Verkauf ausgehängten Stöcke, Cigarrenspitzen, und hörte ich, wie die in den Schränken aufgestellten Ansichtgläser klirrend aneinander rückten, sowie auch die Fensterscheiben klirrten. Die ganze in die Sinne fallende Erscheinung dauerte nur 2—3 Sekunden. P. Eimann.

5. —— 9½ Uhr spürte ich im Landgerichtsgebäude sitzend bei Erledigung von Büreaugeschäften ein kurz anhaltendes Zittern von nur wenigen Augenblicken; ich hatte bald das Gefühl, dass es sich um eine Erderschütterung handele, da alles im Hause und der Strasse ruhig war. Die Thür eines Schrankes knarrte, ohne sich zu bewegen, wenigstens wurde eine besondere Bewegung nicht wahrgenommen, da die Erschütterung nur kurze Zeit dauerte. Die gleichen Wahrnehmungen haben fast alle Beamten im 1. und 2. Stock des Gebäudes gemacht und alle hatten das Gefühl, dass dies eigenthümliche, ohne vorhergegangenes Geräusch vernommene Zittern eine Naturerscheinung sei.

v. Küster, Landrath.

6. ——— 9 Uhr 34 Minuten wurde im 3. Stockwerk eines freistehenden und auf aufgeschüttetem Boden und einer Wiese erbauten Hauses von einem Beamten nur ein Stoss mit einer schaukelnden Bewegung des aufgestützten Ellenbogens beim ruhigen Sitzen und Lesen der Zeitung einen Augenblick lang gespürt. In der Nebenstube war der Regulator stehen geblieben, wogegen eine minder empfindliche Uhr ruhig weiterging. Vorstehende Beobachtungen sind von einem glaubwürdigen und auch verständnissvollen Unterbeamten gemacht worden.

Fels, Stationsvorsteher.

7. ——— 9½ Uhr wurde vom Erdbeben, wegen Verhandlungen mit Parteien im Terminzimmer von mir Nichts bemerkt, aber der in demselben Zimmer neben mir an einem Stehpulte arbeitende Referendar Elsner hat eine Art Donner gehört und hatte angenommen, es sei ein Gewitter im Anzuge.

Schuhmann, Amtsgerichtsrath.

8*. Ober-Schmiedeberg, Eisensteingrube Bergfreiheit, Mittelstark. SW.—NW. 5 Sekunden. 9 Uhr 25 Minuten wurden in der nördlichen Hälfte des Zechenhauses — auf Grand stehend — im 1. und am meisten im 2. Stock, während der Frühstückspause, 4 Stösse in Zwischenräumen von je 1 Sekunde gespürt; die Bewegung war wellenförmig bei allen 4 Stössen, die Richtung SO.—NW. und dauerte der Vorfall 5 Sekunden. Sämmtliche Möbel schwankten, neben einander stehende Glas- und Porzellangeschirre klirrten und ebenso die Fensterscheiben. Das deutlich vernommene Geräusch ähnelte einem schnell vorübergehenden Winde, folgte der Erschütterung und dauerte nur etwa 2 Sekunden.

Schmidt, Betriebsführer.

9*. Petersdorf. Schwach. O.—W. 9 Uhr 30 Minuten wurde von mir im 1. Stock mitten im Zimmer stehend, — das Haus befindet sich 50 Meter von der steinernen Brücke über den Zacken entfernt und steht auf 2½ Meter starkem Lehmboden, darunter grober Schotter — ein langsames wellenförmiges Schaukeln, als wenn ein sehr schwerer Wagen über die Brücke fährt, wahrgenommen; die Richtung der Bewegung wurde von mir von O. nach W., von Personen in der Küche von SW. nach

NO. beobachtet, die Küchengeräthe auf den Regalen klirrten aneinander. Das Schaukeln und dumpfe Rollen dauerten einige Sekunden und beide waren gleichzeitig. Das Erdbeben glich dem im Jahre 1883 verspürten Erdbeben, welches fast etwas intensiver war und von S. nach N. gehend, von mir beobachtet wurde.

O. Neumann, Kaufmann.

10*. Schreiberhau - Marienthal. Schwach. W. — O. 9 Uhr 25 Minuten wurde von mir im Hause 130c — es steht auf Granitfelsen ohne Schuttlage — im 1. Stock am Schreibtisch sitzend und schreibend ein Stoss und hauptsächlich ein Zittern, mit sehr schwacher wellenförmiger Bewegung vielleicht von W. nach O. und von wenigen Sekunden Dauer wahrgenommen; es war viel schwächer als die von mir seiner Zeit auf der Insel Corfu und in Italien (Florenz, Riviera) beobachteten Erdbeben.

W. vom Ende, Königlicher Kammerherr.

11*. Warmbrunn. Schwach. SO.—NW. Zwischen 9 und 10 Uhr sass ich während der Sprechstunde am Schreibtisch im 1. Stockwerke meines in der Hermsdorferstrasse gelegenen Hauses — es steht auf Schuttboden — und war allein im Zimmer, als ein Krachen und Heben des Bodens mich veranlasste, nach rückwärts in die südöstliche Ecke des Zimmers zu sehen, woher scheinbar jenes Geräusch und jene Bewegung kam; es war ein Stoss und ein wellenförmiges Heben, das in der Richtung SO. — NW. an meinen Stuhl herankommen schien. Das Geräusch war ein Rasseln und Krachen.

Dr. med. Lange, prakt. Arzt.

12. ——— Schwach. O.—W. 9½ Uhr wurde im 2. Stock eines Hauses, das zuoberst auf einer dünnen Lage von Lehm- und Torfboden, darunter auf Granit steht — ein Stoss und ein langsames Heben des Bettes an einer Seite, als ob Jemand unter demselben steckte und dasselbe in die Höhe hebe, beobachtet. Die Richtung der Bewegung war O.—W. und die Dauer der letzteren einige Sekunden lang.

v. Kronhelm Major a. D., zu Cunnersdorf.

2. Kreis Bolkenhain.

13. Bolkenhain. Schwach. 1½ Sekunden. 9 Uhr 25-30 Min. verspürte ich auf dem Bahnhofe im 2. Stock des Empfangs-

gebäudes bei schriftlichen Arbeiten auf dem Reitsessel sitzend, einen schwachen Stoss mit einem gleichzeitigen kurzen Zittern, sodass der Fussboden und das ganze Zimmer vibrirte und sämmtliche im Zimmer befindlichen Gegenstände in eine schwache, aber ganz kurze schüttelnde Bewegung kamen. Ein ganz eigenthümliches kurzes, dumpfes Rasseln wurde während der vielleicht 1½ Sekunden dauernden Erschütterung bemerkt. Das Bahnhofsgebäude steht auf Felsen von Thonschiefer. Nach einer halben Stunde hörte man Gewitterdonner.

Schnell, Bahnmeister.

3. Kreis Landeshut.

14*. Landeshut. Schwach. SO—NW. 2 Sekunden. 9 Uhr 25 Minuten (nach Telegraphenuhr) sass ich im 1. Stockwerk in einem Hinterzimmer an einem festen Tische und stützte beim Zeitungslesen beide Ellenbogen auf denselben; meine Frau und meine Tochter sassen auf Polsterstühlen und nähten. Das in der böhm. Strasse Nr. 93 gelegene vierstöckige massive Haus ruht mit dem vorderen Giebel auf drei steinernen Pfeilern, der Baugrund ist bei 6 Meter Tiefe grober Wasserkies. Es wurde ein Stoss bemerkt, der am Tische wie ein Schlag von unten, auf den Stühlen wie ein Zittern in der Richtung SO.—NW. empfunden wurde und 2 Sekunden dauerte. Leichte Möbel wackelten; im 3. Stockwerk wurde von einer Frau die Bewegung des Fussbodens gespürt. Barchewitz, Kaufmann.

15. Gleicher Bericht im Landeshuter Stadtblatt Nr. 76, vom Herrn Landbauinspector Gröger und vom Landrathsamte.

16. Ruhbank. Sehr schwach. 2 Sekunden. Gegen 9½ Uhr wurde im 2. Stockwerk eines aus Flachwerk hergestellten Beamten-Wohnhauses auf dem Bahnhof, das auf 1½ Meter Aufschüttungsboden, darunter torfiger Wiesenboden, steht — ein Stoss von dem allein im Schlafzimmer im Bette ruhenden Weichensteller Jäckel wahrgenommen. Es war ein Schlag von unten und verursachte ein leises 2 Sekunden langes Knistern im Pappdach des Gebäudes, das zugleich die Decke der Schlafkammer bildet. In den anderen Wohnräumen des Hauses, sowie in anderen zum Bahnhof gehörigen Gebäuden,

sowie in den Ortschaften der Umgegend sind keine Beobachtungen gemacht worden. Borchmann, Stationsvorsteher.

17*. Wittgendorf. Einige Frauen wollen zur kritischen Zeit ein ungewöhnliches, ihnen unerklärliches Geräusch vernommen haben. H. Scheumann, Salzbrunn.

4. Kreis Waldenburg.

18. Alt-Friedersdorf. Schwach. W.—O. 9 Uhr 33 Min. wurde im Erdgeschoss des Hauses beim Schreiben ein langsames Schaukeln, dem ein donnerähnliches Geräusch voranging, wie bei entfernten schweren Gewittern, welche die Erde erdröhnen machen, bemerkt; die Bewegung zog sich von W. nach O. hin und dauerte mehrere Sekunden; sie verursachte ein Zittern des Mauerwerks und der Fenster und wirkte Besorgniss erregend. Anders, Gemeindevorstand.

19. Alt-Liebersdorf. SSW.—NNO. Eine schwankende Erdbewegung und ein donnerähnliches Geräusch wurden deutlich nach meinen Erkundigungen im Orte gespürt. Der Bahnwärter Urban vernahm bei seinem in Liebersdorfer Flur in der Nähe des Hochwaldes gelegenen Wärterhause ein vom Hochwalde (SSW.) herkommendes Geräusch, das einige Sekunden anhielt und dem Geräusch ähnlich war, welches von einer Seilbahn auszugehen pflegt.
H. Scheumann, Salzbrunn.

20*. Altwasser. Schwach. SW.—NO. 1 Sekunde. In der Spiegelfabrik und in der Carlshütte wurde ein schwacher Stoss verspürt, der sich als kurzer Seitenruck von SW. nach NO. äusserte; Dauer 1 Sekunde. Die Erschütterung, der ein donnerähnliches Geräusch folgte, verursachte ein Klirren der Fensterscheiben. Kaiserliches Postamt.

21. Bärsdorf. Das Erdbeben ist dort verspürt worden.
Amtsvorsteher Genschow in Kynau.

22*. Charlottenbrunn. Schwach. 2—3 Sekunden. Gegen $9^1/_2$ Uhr wurde in Gebäuden ein Erzittern, als ob ein übermässig schwer beladener Wagen am Hause vorüberfahre, wahrgenommen; die Erschütterung dauerte 2—3 Sekunden und verursachte bei mir eine gewisse Erregung; die Gegen-

stände im Glasschrank klirrten; das dumpfe Rollen trat mit der Erschütterung zugleich auf. Tschersich, Amtsvorsteher.

23. Christinenhof bei Sorgau. Schwach. Auch im hiesigen Orte sind gestern vormittags zwischen 9 und 9¼ Uhr die Erderschütterungen wahrgenommen worden; in einzelnen Zimmern klirrten die Fenster und in Glasschränken aufbewahrte Gegenstände geriethen in Bewegung. Schlesische Zeitung.

24. Conradsthal. Die Erschütterung des Erdbebens in verschiedener Stärke und ein donnerähnliches Geräusch sind in diesem Orte nach meinen Erkundigungen wahrgenommen worden. Scheumann, Salzbrunn.

25*. Dittmannsdorf. Recht stark. 2 Sekunden. 9 Uhr 31 Minuten wurde ein Stoss und ein lang gezogenes Rollen und Erzittern des Erdbodens verspürt; die Dauer der Erschütterung war ungefähr 2 Sekunden. Das donnerähnliche Geräusch ging der Erschütterung voran. In der hiesigen Schule soll von der Decke etwas Putz gefallen sein.

Der Amtsvorsteher.

26. ——— Sehr stark. SW.—NO. 5 Sekunden. 9½ Uhr wurde in einer Sommerlaube der evangelischen Schule ein Stoss und ein langsames Schaukeln von SW. nach NO. von ungefähr 5 Sekunden Dauer gespürt. Das Geräusch war ein Rollen und dem einer Strassenwalze zu vergleichen. Die Laube erzitterte; in einer Wohnstube sind an der Südwand Risse entstanden und hat sich zwischen Wand und Decke der Putz abgelöst; ein gemauerter und cementirter Aschenbehälter ist gerissen. Kupfermann, Kantor.

27. ——— SW.—NO. Gegen 9½ Uhr erfolgte auch am hiesigen Orte eine nicht unbedeutende Erschütterung in der Richtung SW. — NO. Sonderlich wurde das Mitteldorf davon betroffen; am stärksten hat der Stoss wohl in der evangelischen Schule stattgefunden, wurde aber von den Insassen wegen zufällig geräuschvoller Zimmermannsarbeit weniger gespürt; dort erzitterte ein Sommerhaus und jagte den darin befindlichen Personen nicht geringen Schrecken ein. In einer Wohnstube hat sich zwischen Wand und Decke Putz gelöst, an einem gemauerten Aschenbehälter sind Risse ent-

standen. Im benachbarten Gute wurde ein krankes Mädchen vom Stuhle geworfen.

Nr. 48 des Waldenburger Wochenblatt vom 15. Juni.

28. Gaablau. Eine schwankende Bewegung der Erde und ein eigenthümliches donnerähnliches Geräusch wurden im Orte bemerkt. H. Scheumann, Salzbrunn.

29. Hausdorf. Schwach. OSO.—WNW. 9,5 Sekunden. Zwischen $^1/_2$ und $^3/_4$10 Uhr, während ich im Hochparterre beim Schreiben am Tisch sass, hörte ich im Zimmer über mir ein Geräusch, als ob ein schweres Möbel fortgerückt werde und zugleich die in diesem Zimmer geschlossenen Fenster, sowie das eine in meinem Zimmer in zitterndem Geräusch ertönen. Da im Oberstock ein krankes Kind lag, rief ich meiner im anderen Zimmer sitzenden Tochter zu, nach oben zu gehen und zu sehen, was passire. Diese kam ins Zimmer geeilt, vernahm das noch anhaltende und jetzt endende Geräusch und eilte fort. Diese geschilderte Scene wurde, um die Zeitdauer des Erdbebens festzustellen, noch einmal aufgeführt und es ergaben sich 9,5 Sekunden. Im 1. Stock schrieb eine Dame, welche die Vibration des einfüssigen, runden Tisches spürte, das Klirren der Fenster und ein rumpelndes Geräusch unter sich hörte. Die Richtung war OSO.—WNW. Das Haus steht auf 3—4 Meter Thalschotter, darunter Gneissfelsen. Im hiesigen Schulhause hat ebenfalls eine gleichmässige Vibration der Mauern und der geschlossenen Fenster stattgefunden. Köpke, Amtsvorsteher.

30. Kohlau. 5—6 Sekunden. Nach Erkundigungen des Herrn Amtsvorstehers Drescher (Salzbrunn) hat Herr Lehrer Lindner um die fragliche Zeit ein 5—6 Sekunden anhaltendes, ruckweise auftretendes Geräusch, wie aus der Erde kommend, wahrgenommen. H. Scheumann, Salzbrunn.

31*. Kynau. Schwach. Zwischen 9$^1/_2$ und 9$^3/_4$ Uhr wurde von mir beim Schreiben im Erdgeschoss und im 1. Stockwerk von Familienangehörigen beim Nähen nur ein Stoss gespürt; das Haus liegt 18 m über der Weistritz und auf 13 m starkem Lehmboden und Schotter, darunter kommt der Fels. — Der Stoss und das wellenförmige Schaukeln dauerten einige Se-

kunden; das Schreibpult bewegte sich, die Fenster und der Ofen klirrten. Das kurze unterirdische Donnergeroll war wenige Augenblicke vor der Bewegung zu hören.

Genschow, Amtsvorsteher.

32. Lehmwasser. Schwach. In der 11. Stunde Vormittags ist in meiner Abwesenheit in meinem Hause die Erderschütterung von meiner Frau und Tochter wahrgenommen worden; letztere hörte beim Nähen einen furchtbaren Donner und das Klirren der Tischlampe auf der Kommode, sodass sie heftig erschrak. Meine Frau hat in der Giebelstube eine Treppe hoch unter dem starken Donner das Schwanken der Stube bemerkt, und glaubte sie, das unterliegende Stallgebäude sei eingestürzt; das Haus steht auf grobstückigem Porphyrtuff.

Kummer, Steiger.

33. Michelsdorf. Die Erderschütterung wurde beobachtet. Amtsvorsteher Genschow in Kynau.

34. Neu-Liebersdorf. Das Erdbeben ist als eine Erschütterung und ein rollendes Geräusch im Orte verspürt worden.

H. Scheumann, Salzbrunn.

35. Nieder-Adelsbach. Nach den Angaben zuverlässiger Personen wurde das Erdbeben unter donnerartigem Rollen vernommen. H. Scheumann, Salzbrunn.

36. Ober-Adelsbach. Nach meinen Erkundigungen sind die Erdstösse und ein donnerähnliches Rollen bemerkt worden. H. Scheumann, Salzbrunn.

37. Ober-Salzbrun. Recht stark. O.—W. 9 Uhr 30 Min. (übereinstimmend mit der Telegraphenuhr) wurden im 1. Stockwerk mehrere, kurz aufeinanderfolgende Stösse verspürt, sodass man das Haus wanken fühlte. In anderen Gebäuden wurde mit dem Wanken ein starkes Geräusch, ähnlich dem, das ein schwerbeladener Wagen auf holperigem Steinpflaster hervorbringt, vernommen. Die Richtung der Bewegung war O.—W. und dauerten die Stösse mehrere Sekunden. Es wurde ein Zittern der Gläser und ein Herabbröckeln von Kalk beobachtet. Das Geräusch und die Stösse waren gleichzeitig.

Der Amtsvorsteher.

38. Polsnitz. Schwach. 3 Sekunden. Zwischen $^1/_2$ und $^3/_4$10 Uhr wurde im 2. Stock eine leicht schaukelnde Bewegung und ein Zittern der Fenster und Thüren von circa 3 Sekunden Dauer gespürt. Ein an der Wand hängender, ausgestopfter Vogel hatte sich umgekehrt; eine lose befestigte Gardinenstange war herunter gefallen; das Geräusch war ein schwaches Rasseln. Radeck, Bleichereidirektor.

39†. Rothenbach. Mittelstark. S.—N. 2—3 Sekunden. 9 Uhr 28 Minuten M.-E. Z. wurde im Zimmer ein Klirren gehört und ein Wackeln gespürt; das Geschirr schlug aneinander; die Möbel wackelten hin und her. Richtung S.—N. Dauer 2—3 Sekunden. Auf dem Turnplatz wackelten die Geräthe.

Walther, Hauptlehrer.

40. Rudolfswaldau. Schwach. O.—W. Gegen 10 Uhr wurde das Erdbeben im Freien weniger als in den Gebäuden wahrgenommen; es wurden zwei Stösse in den Wohnungen, von welchen der zweite stärker war als der erste, gespürt, sodass sich alles im Gebäude bewegte; die Fenster klirrten, die Wände zitterten, die Richtung der Bewegung kam vom Neumannsberge, das Thal herab (O.—W.). Das Geräusch war ein Rollen und ein Sausen, wie bei einem sehr starken Gewitter und trat etwas früher ein als die Erschütterung.

Hippe, Amtsvorsteher-Stellvertreter.

41. Salzbrunn. 9 Uhr 30 Minuten ist das Erdbeben von verschiedenen Personen beobachtet worden, und zwar so, als wenn ein recht schwer beladener Wagen vorüberführe. Glassachen klirrten und ein Spiegel bewegte sich. Das selbst anzeigende Barometer der fürstlichen Brunnen-Direction zeigte um dieselbe Zeit einen scharf markirten, wenn auch geringen Niedergang. Furbach, Major a. D.

(Mittheilung an das meteorologische Institut in Berlin.)

42. —— O.—W. Das Erdbeben habe ich selbst nicht bemerkt; nur einzelne glaubwürdige Personen haben zur kritischen Zeit ein donnerähnliches Rollen in ungefähr östlicher Richtung, sowie ein schwaches Schwanken des Erdreichs wahrgenommen. Zuverlässige Angaben über den Eintritt der Erscheinung lassen sich nicht machen, da sie unter einander bedenklich abweichen. H. Scheumann.

43. Seitendorf. Schwach. 1 Sekunde. 9 Uhr 30 Minuten (Ortsuhr geht 10 Minuten früher als Telegraphenuhr) wurde im Hause des Gemeindebureaus beim Schreiben auf dem Pulte ein blosses Zittern von 1 Sekunde Dauer beobachtet; gleiche Beobachtungen wurden auch in der evangelischen Schule gemacht. Der Ortsvorstand.

44. Schles. Falkenberg. Ortsbewohner haben ebenfalls Schwanken und Getöse wahrgenommen.
C. Prenzel, cand. theol. in Wüstewaltersdorf.

45. Schloss Fürstenstein. Schwach. NW.—SO. 1/2 Sekunde. Zwischen 9 und 10 Uhr wurde von mir im 3. Stock des Schlosses in meinem Wohnzimmer, am Schreibtisch sitzend und mit dem Gesicht nach WSW. gerichtet, nur ein Stoss gespürt, der von blossem Zittern und von einem dumpfen Rollen, wie ferner, unterirdischer Donner begleitet war; die Richtung war scheinbar NW.—SO. Der Stoss schien nur 1/2 Sekunde zu dauern; das Gebäude, die Fenster und Gläser zitterten. Geräusch und Erschütterung waren gleichzeitig. Der Haushofmeister lag ausgestreckt auf dem Sopha in seinem Wohnzimmer der 1. Etage, hörte ebenfalls das dumpfe Rollen und hatte das Gefühl, als wenn das Sopha sich schwach bewege; er hörte gleichfalls Fenster und Gläser klirren und erkannte die Erscheinung sofort als Erdbeben. Freytag.

46*. Tannhausen. Schwach. S.—N. 2—3 Sekunden. 9 1/2 Uhr im 1. und 2. Stock meines Hauses — es steht auf Schuttboden — wurde nur ein Stoss und zwar 1 Treppe hoch als Stoss von unten, 2 Treppen hoch eine Erschütterung des Flachwerkdaches, als ob ein sehr heftiger Windstoss dasselbe wankend machte, gespürt. Die Richtung war scheinbar S.—N. und die Dauer des Stosses kaum mehr als 2—3 Sekunden. Die Fensterscheiben klirrten. Etwa eine Stunde nach dem Erdbeben war ein schweres Gewitter mit mehreren kalten Schlägen. Personen, die zu Fuss unterwegs waren, haben nichts gespürt. Köpke, Amtsvorsteher.

47. —— S.—N. 6—7 Sekunden. 9 Uhr 26 Minuten wurde von mir im 2. Stock eines massiven Hauses — es steht auf 3—4 Meter

Schotter, dann Kohlensandstein — am Tisch stehend nur eine Erschütterung beobachtet; das Zittern, als ob ein schwerer Wagen im schnellen Tempo vorbeifährt, war nur erheblich stärker, und etwa von S. nach N. gerichtet. Dauer etwa 3 Sekunden. Der rasselnde Donner, wie bei einem Gebirgsgewitter, ging der Erschütterung zunächst voran und währte wohl 3—4 Sekunden. Nach zwei Stunden starkes Gewitter und Blitzschlag in einen Baum. Das Barometer, in 450 Meter Meereshöhe, zeigte bei der Erderschütterung 719 Millimeter.

E. Websky, Fabrikant.

48*. Waldenburg. Schwach. 9 Uhr 15—20 Minuten wurde in der evangelischen Schule vom Herrn Lehrer Fiebig im Erdgeschoss des neugebauten Schulgebäudes, am Pulte sitzend und schreibend, ein leises Schütteln des Pultrandes an seiner Brust gespürt, sodass er infolge dessen aufstand. Die von oben nach unten halbgeöffneten Fenster wurden erschüttert und gleichzeitig wurde unterirdisches Rollen bemerkt.

von Wiese, Amtsgerichtsrath.

49. ——— Gegen 9½ Uhr (die Gerichtsuhr geht etwa 5 Min. später als Telegraphenuhr) befand ich mich im Parterre gelegenen Sitzungssaal der hiesigen Strafkammer und hörte während der Sitzung ein leises Klingen von einer Milchglasglocke über dem Ausgang der Gasleitung, während der Cylinder darin feststand. Nach einer anderen Mittheilung war zuerst ein kurzer Stoss fühlbar und dann folgte ein Nachzittern mit leisem, rollendem Donner. von Wiese, Amtsgerichtsrath.

50. ——— Schwach. S.—N. 3 Sekunden. Gegen 9½ Uhr wurde das Erdbeben von mehreren Porzellanmalern der Krister'schen Porzellanfabrik (Uhr geht mit Telegraphenuhr), während sie im 1. Stock am Maltisch malten, gespürt; die Oertlichkeit steht auf Schliefsand, darunter Kohlensandstein und unabgebaute Kohlenflötze; man nahm 3—4 Stösse in Zwischenräumen von 1—2 Sekunden wahr. Die Bewegung zeigte sich in wellenförmigen Absätzen, durch Erzittern der Tische und des Fussbodens und leisem Klirren der daraufstehenden Gefässe. Die Richtung war von S. nach N. Die Erschütterung dauerte 3 Sekunden. — Bald nachher vormittags schwaches Gewitter. Der Vorstand des Gebirgsvereins: von Wiese, Amtsgerichtsrath.

51. —— 9 Uhr 29½ Minuten wird der Eintritt des Erdbebens nach denselben Beobachtungen in der Krister'schen Porzellanfabrik angegeben; und sei erwähnt, dass die Porzellanmaler für den Augenblick die Arbeit einstellten.

Kaiserliches Postamt, Schmidt.

52. Wüstegiersdorf. Schwach.; SW. — NO. 3 Sekunden. 9½ Uhr wurde ein Stoss gespürt; ich befand mich im 2. Stocke des Pfarrhauses, das in der alten Dorfaue nahe am Weistritzbett auf etwas sumpfigem Grunde steht, und sass lesend am Tische; ich nahm wahr, dass die Thür gerade so erdröhnte, wie wenn ein Schlag gegen dieselbe geführt würde; der Ofen knisterte, als ob er gewaltsam gerüttelt würde; im ersten Stocke wurde ein Stoss von unten wahrgenommen; da der Stoss zuerst die Thür, dann erst den seitwärts stehenden Ofen erschütterte, kann geschlossen werden, dass die Erschütterung sich von SW. nach NO. bewegte; Dauer derselben etwa 3 Sekunden. — Es wird mir berichtet, dass bei Personen sich Erscheinungen zeigten, welche einem Ohnmachtsanfalle vorangehen. Der Knall ging der Erschütterung voran. Ein ganz in der Nähe pflanzender Bauer erzählte mir, dass es ihm gewesen sei, als komme die Erde, welche er berührte, ihm entgegen gewellt.

Knappe, Pfarrvikar.

53*. Wüstewaltersdorf. SO.—NW. 9 Uhr 29 Minuten wurde im Parterre der Apotheke nur eine Erschütterung und ein Zittern gefühlt, als ob einerseits ein schwer beladener Wagen herannahte und andererseits, als ob der Boden unter den Füssen zu weichen schien. Die Richtung war SO.—NW., das Geräusch war als ein Rasseln bemerkbar. Um ½12 Uhr trat ein heftiges Gewitter mit Hagel auf.

Der Eulengebirgsverein: J. E. Masius, Apotheker.

54. —— Recht stark. N.—S. 2—3 Sekunden. 9 Uhr 29 Minuten wurde ein wellenförmiges Zittern von N. nach S. und 2—3 Sek. Dauer gespürt. In einigen Häusern fiel Putz von der Decke. Ein dumpfes Rollen ging vorher. Später starkes Gewitter.

Kaiserliches Postamt.

55. —— Stark. W.—O. 5 Sekunden. 9½ Uhr wurde von mir im 1. Stock einer am Bergabhang liegenden Villa in der Mitte des

Zimmers stehend — erbaut auf Culmsandstein — eine Schwankung und ein langsames Schaukeln von W. nach O. von ca. 3 Sekunden Dauer und nachfolgendem Getöse, ca. 5 Sekunden lang, beobachtet. Der Fussboden schwankte, Vorhänge und Gardinen bewegten sich im Zimmer. Viele Leute eilten auf die Strasse. Die Gewichte der Thurmuhr schlugen zusammen, und nebeneinander stehende Eimer schlugen aneinander; namentlich in den oberen Stockwerken der Häuser unseres Ortes wurde das Erdbeben verspürt; in Kellerräumen nicht; im Freien hörte man nur das unterirdische Getöse. Das anhaltende Geräusch, als ob ein schwerer Wagen am Hause vorüberfahre, war mit der Erschütterung gleichzeitig, dauerte aber länger als dieselbe. C. Prenzel, cand. theol.

56. Col. Zips. Mittelstark. W.—O. Gegen ½10 Uhr wurde im „Felsenhaus" — es steht auf Culmconglomerat am Südeingange des Fürstensteiner Grundes, nahe der „alten Burg" — und zwar im Erdgeschoss und 1. Stock nur ein Stoss gespürt. Die auf dem Tisch ruhende Hand wurde in eine zitternde Bewegung versetzt; die im Parterrezimmer auf dem Tische stehenden Tassen stiessen aneinander; Möbelstücke und Geschirr wurden in zitternde Bewegung versetzt. Die Bewegung dauerte einige Sekunden und ihre Richtung war anscheinend W.—O. Das Donnern begleitete die Erschütterung und dauerte so lange als diese. Koch, Restaurateur.

5. Kreis Neurode.

57. Buchau. Schwach. SW.—NO. Gegen ½10 Uhr beobachtete der Steiger Franz Spitzer im Hause No. 39 in seiner Wohnstube am Tische sitzend, ein zweimaliges donnerähnliches Geräusch ohne Stoss, das sich von SW. nach NO. fortpflanzte, wobei die Fenster klirrten. — Das Haus steht auf Gabbro 450 Meter NN. Haver, Amtsrichter.

58*. Eckersdorf. Stark. NNO.—SSW. 3—4 Sekunden. Um 9½ Uhr ist der Stoss und das rollende Geräusch wohl von den meisten Bewohnern des Ortes, besonders in den Häusern, wahrgenommen worden. Die Gebäude stehen vielfach auf Moor-

boden, zum Theil auf Pfahlrost gebaut und die an den Abdachungen höher gelegenen Gebäude haben als Untergrund 4 Meter Lehmboden und darunterliegende Kiesschicht. Die Wirkungen des Stosses sind von vielen von mir vernommenen Beobachtern als starkes Erzittern von Dielungen, Pflaster, Decken und Gewölben; ferner von losem Hausrath, Anschlagen von Uhrenpendeln an die Wände der Uhrkasten, Erklingen der Uhrschlagfedern, Zusammenschlagen und Erklingen von aufgehängtem Blechgeschirr, Klappen von Bilderrahmen an die Wände, Aufgehen von Zimmerthüren, wahrnehmbare Schwankungen von Zimmeröfen beobachtet worden. Die in hiesiger Zuckerfabrik beschäftigten Maurer bemerkten ein Schwanken der Mauern und des freistehenden Schornsteins. Ein Kesselwärter will schon gegen 6 Uhr einen ähnlichen, wenn auch schwächeren Stoss, als der um 9½ Uhr war, wahrgenommen haben. Das Geräusch soll 2—3 Sekunden, der Stoss dagegen nur 1—2 Sekunden gedauert haben; die Richtung desselben wird mehrfach von NNO. nach SSW. angegeben.

Hauptmann Ebeling, Bergwerksdirector.

59. Falkenberg. Schwach. O.—W. ½ Minute. Das Erdbeben verspürte man in Gebäuden und im Freien bei verschiedener Beschäftigung; es wurde ein Stoss und eine wellenförmige Bewegung von O.—W. wahrgenommen und von einer ½ Minute Dauer. Das Geräusch war blos ein Donnern oder Rollen. Die Fensterscheiben klirrten und man fühlte ein Schwanken. Gottschlich, Gemeindevorstand.

60. —— Ortsbewohner haben in ihren Wohnungen Schwankungen und ein Getöse bemerkt.

C. Prenzel, cand. theol.

61. Frischaufgrube bei Eckersdorf. Zur Zeit des Erdbebens war ich in der Grube und habe nichts Aussergewöhnliches bemerkt; 3 Bergleute wollen um 9½ Uhr bei der Arbeit im sogenannten Mittelfelde ein Geräusch wahrgenommen haben, als sei ein auf dem Bremsberge vom Seile freigewordener Wagen die schiefe Ebene hinabgerollt; ein Wagenrollen vom östlichen Bremsberge kann jedoch wegen der grossen Entfernung auf der betreffenden Arbeitsstelle

nicht gehört werden. — Uebrigens wurde wegen des Geräusches der Wasserhaltungsmaschine nichts gehört; meine Frau hat ein donnerähnliches Geräusch in der Gartenlaube vernommen.

Bericht des Obersteigers mitgetheilt durch Herrn Bergwerksdirector Hauptmann Ebeling.

62*. Hausdorf. Mittelstark. O.—W. 3 Sekunden. 9 Uhr 30 Minuten verspürte ich im Freien nur ein länger andauerndes Erzittern des Erdbodens von O. nach W., das von dumpfem, donnerähnlichem Rollen begleitet wurde; Geräusch und Erschütterung waren gleichzeitig und dauerten ungefähr 3 Sekunden. In fast sämmtlichen Häusern des Dorfes schwirrten die Fensterscheiben und die Glas- und Porzellangegenstände in den Schränken.

Hoffmann, Oberförster.

63. ——— Mittelstark. 1 Minute. Zwischen $^1/_2$10 und $^3/_4$10 Uhr ist ein Erdstoss gespürt worden; ich hörte selbst ein ganz eigenthümliches Donnern, welches etwas länger als 1 Minute dauerte. Durch Umfrage im Dorfe erfuhr ich, dass dieses Donnern nicht nur allgemein bemerkt wurde, sondern auch während desselben leicht bewegliche Gegenstände, wie Porzellansachen etc. und Fensterscheiben ziemlich stark erschüttert wurden. (Mittheilung an das meteorologische Institut in Berlin.)

Kellner, Lehrer.

64. Hohe Eule. In der Schutzhütte am Eulenthurm wurden zur selben Zeit von Besuchern die Erdstösse und das unterirdische Getöse wahrgenommen. C. Prenzel, Cand. theol.

65. Königswalde. Schwach. NW.—SO. 1 Minute. 9 Uhr 28 Minuten wurde im Bahnwärterwohnhaus bei Kilometer 362, 5 + 35 der Bahnstrecke Dittersbach-Glatz im 1. Stockwerk vom Bahnwärter Kutter auf einer Bank in seiner Wohnstube sitzend eine Erschütterung der Wände und eine wellenförmige Bewegung von NW. und 1 Minute lang gespürt; die Wände, die Bank und der Tisch wackelten hin und her. Das Geräusch, das dem eines herannahenden Eisenbahnzuges ähnlich war, ging der Erschütterung voran; nachmittags traten Gewitter auf. Das Haus steht auf moorigem Boden mit darunter befindlichem Fels. Leupold, Bahnmeister.

66. —— SW.—NO. Das Erdbeben ist im Freien bei Feldarbeit an einem Bergabhange beobachtet worden; man hörte ein donnerähnliches Geräusch und spürte 3 Stösse in südwestlicher Richtung.

67. —— Das Erdbeben wurde deutlich verspürt; der Gastwirth Hoffmann vernahm im Freien ein donnerähnliches Getöse, das fernem Geschützdonner glich.

Hilgendorf, Ober-Grenzcontroleur.

68. Rubengrube bei Köpprich. Schwach. SW.—NO. 6 Sekunden. 9 Uhr 29 Minuten wurden von mir im 1. Stockwerk der Betriebskanzlei, vor dem Zeichentisch stehend, zwei Stösse, unmittelbar nacheinander, wovon der 1. Stoss am stärksten, wahrgenommen. Der Beobachtungsort steht auf kiesigem Kohlenconglomerat. Die Bewegung war nach beiden Stössen gleich und äusserte sich durch wellenförmiges, starkes Zittern von SW. nach NO. Dauer der Stösse 1 Sekunde, des Erzitterns 2—3 Sekunden. Starkes Klirren der Fensterscheiben in allen Stockwerken des Hauses, am stärksten in der oberen Etage. Das Geräusch war ein donnerndes Rollen, wie das von einem fernen heftigen Blitz- und Donnerschlage; dieser unterirdische Donner war vor, während und nach der Erschütterung hörbar und dauerte mindestens 6 Sekunden. Das Erdbeben wurde an 3 verschiedenen Stellen in der Grube verspürt und soll das Geräusch ähnlich dem eines vorüberfahrenden Eisenbahnzuges gewesen sein; diese Beobachtungspunkte liegen im westlichen Felde am Fusse des Lierberges bei Hausdorf; der 1. Punkt liegt 10 Meter unter Tage und 479 Meter über N.-Null; der 2. Punkt liegt 124 Meter unter Tage und 398 Meter über N.-Null; der 3. Punkt liegt 98 Meter unter Tage und 402 Meter über N.-Null. Ein stärkeres Auftreten von Schlagwettern in der Grube ist nach dem Erdbeben nirgends constatirt worden. Kurze Zeit vor dem Erdbeben war eine bedeutende magnetische Störung, welche sich durch ein ungewöhnliches Schwanken der Magnetnadel zu erkennen gab, bemerkbar.

Herrmann, Obersteiger.

69. —— Schwach. NO.—SW. 1—2 Sekunden. 9½ Uhr hörte ich im Bureaugebäude der Barbarahütte im 1. Stock, am

Schreibtisch sitzend, ein einheitliches Rollen von 1—2 Sekunden Dauer und nahm eine Schaukelbewegung scheinbar von NO.—SW. wahr. Das donnerähnliche Rollen schien mit der Erschütterung gleichzeitig zu sein. In der Wohnung des Beamtenhauses im 1. Stock hat man bei der Schaukelbewegung ein Klirren der Teller und ein Schwanken der Nippsachen wahrgenommen. Jacobson, Prokurist.

70. Kunzendorf. Schwach. Eine wellenförmige Bewegung des Fussbodens und ein donnerartiges Geräusch wurde von mir in meiner Wohnung beobachtet.

Wieler, Director der Kunstanstalt.

71. Ludwigsdorf. Schwach. Eine leichte Erschütterung in den Häusern und ein donnerartiges Geräusch wurde wahrgenommen. Hilgendorf, Ober-Grenzcontroleur.

72. Mittelsteine. SW.—NW. 1 Sekunde. Gegen $9\frac{1}{2}$ Uhr wurde auf dem Bahnhofe im Amtszimmer, hochparterre, das Erdbeben beim Schreiben am Tische vom Einnehmer und Amtsdiener gespürt; es war eine kurze, hin- und zurückgehende Bewegung von SW. nach NO., die ungefähr 1 Sekunde währte. Brotze, Zolleinnehmer.

73*. Neurode. Mittelstark. O.—W. 4—5 Sekunden. 9 Uhr 20 Minuten wurde im Garten und im 1. Stockwerk ein Stoss beobachtet und zwar wurde im Garten erst ein leises Zittern, dann plötzlich ein Ruck wahrgenommen. Die Richtung der Erschütterung war O.—W. und von 4—5 Sekunden Dauer. Im Zimmer klapperte der Pendel in der Uhr bis dieselbe stand, auch einige Bilder bewegten sich.

Klemt, Rouleauxfabrikant.

74. —— O.—W. In der 3. Etage meiner Wohnung wurden zwei Stösse von je 1 Sekunde und langsames wellenförmiges Schaukeln beobachtet. Die Richtung war O.—W. Die Erscheinung wirkte schwindelnd und erschreckend.

Ressel, Schneidermeister.

75. —— Mittelstark. N.—S. 1—2 Sekunden. Gegen $\frac{1}{2}$10 Uhr bemerkten die Gerichtssekretäre Schmidt und Vogt (ich hielt Civilsitzung ab und habe nichts beobachtet) im 1. bezw. 2. Stock bei Bureauarbeiten das Erdbeben; ersterer hat einen

Stoss, letzterer einen kurzen Seitenruck, der das ganze Gebäude ergriff, verspürt. Die Bewegung ging von N. nach S. und dauerte 1—2 Sekunden. Das Geräusch war ein Rasseln und erfolgte mit der Erschütterung gleichzeitig.

Haver, Amtsrichter.

76. —— Mittelstark. S.—N. 2 Sekunden. Ungefähr $9\frac{1}{2}$ Uhr ist im Bahnhofsgebäude im 1. Stock von Frauen bei häuslicher Beschäftigung ein Stoss und wellenförmiges Zittern, von S. nach N. von 2 Sekunden Dauer wahrgenommen worden. Die Küchengeräthe klirrten in den Rahmen und Schränken und Bilder geriethen an den Wänden in Schwankungen. Geräusch und Erschütterung waren gleichzeitig.

Wagner, Stationsvorstand.

77. —— O.—W. 1 Sekunde. 9 Uhr 30 Minuten ist in einzelnen Wohnhäusern, besonders aber im hiesigen Postamte ein Erdstoss verspürt worden, der ungefähr 1 Sekunde dauerte; die Erderschütterung schien sich von O. nach W. fortzupflanzen. Auch in der Umgegend sind Erdstösse bemerkt worden. Mittags 1 Uhr entlud sich über der Stadt ein heftiges Gewitter, das schon gegen 11 Uhr im SO. zu bemerken war.

(Mittheilung an das meteorologische Institut in Berlin.)

Hadamczik, Lehrer der höheren Knabenschule.

78. —— O.—W. 3 Sekunden. $9\frac{1}{2}$ Uhr wurden am Ring in der 4. Etage des Hauses Nr. 5 3 Stösse von je 1 Sekunde und ein langsames wellenförmiges Schaukeln gespürt; die Stösse waren gleichmässig und die Bewegung so, als wenn man auf einem Kahn fahre; sie war von O. nach W. gerichtet. Ein Knistern, wie man es bei gefrorner Eisdecke öfters hört, erfolgte nach der Bewegung. Nimser, Korbmachermeister.

79. —— NW.—SO. 9 Uhr 43 Minuten wurde von mir, im 1. Stockwerk sitzend und die Zeitung lesend, ein Stoss gespürt. Ich hörte ein Rollen wie das eines in Bewegung befindlichen schwerbeladenen Speditionswagens oder auch wie das Schleifen eines schweren Kastens; das Geräusch erfolgte während der Erschütterung und dauerte etwas länger als dieselbe. Die Erscheinung bewirkte eine Erschütterung des Ge-

bäudes, das auf felsigem Boden steht; die Richtung der Bewegung war NW.—SO. oder umgekehrt.

Olbrich, Schornsteinfegermeister.

80. ——— Schwach. ONO.—WSW. 2 Sekunden. 9 Uhr 36 Minuten wurde im Erdgeschoss des Postgebäudes, im Arbeitszimmer, ein Stoss von unten nach oben in ONO.—WSW.-Richtung von 2 Sekunden Dauer gespürt; es wurde ein Erzittern der Möbel und ein Klirren der Fenster bemerkt; ein Geräusch wie Donnerrollen ging unmittelbar der Erschütterung voran und war fast gleichzeitig mit derselben.

Todt, Postdirektor und Rittmeister a. D.

81. ——— SO.—SW. 9 Uhr 33 Minuten bemerkte ich im 1. Stock des Magnis'schen Schlosses stehend einen Stoss, der als Schlag von unten als kurzer Seitendruck sich äusserte. Die Richtung der Erschütterung war NO.—SW. und letztere dauerte blos ein paar Sekunden. Völkel, Obersteiger.

82. Plänel Volpersdorf. Das Haus in der Kohlen-Niederlage ist nach Mittheilung des Kohlenmessers Schneider stark erschüttert worden. Der Punkt liegt 700 Meter über NN. Herrmann, Obersteiger.

83. Schlegel. In der Johann Baptista-Grube hörten an verschiedenen Arbeitspunkten, 100—120 Meter unter Tage oder 340—320 Meter über NN. die Arbeiter ein Rollen, als wenn Förderwagen geschoben würden. Von einem Stoss oder einer Erschütterung wurde nichts beobachtet.

Bobisch, Berginspektor.

84. Schlegel. Col. Oberberg. Schwach. NO.—SW. 30 Sek. 9 Uhr 30—40 Minuten wurde in einem einstöckigen, auf Gabbrofelsen stehenden Hause ein Rollen und eine Erschütterung verspürt, welches die Geschirre in einem Glasschranke klirren machte. Die Bewegung war in NO.—SW. und dauerte 30 Sekunden. Bobisch, Berginspektor.

85. Vierhöfe. Das Erdbeben wurde deutlich bemerkt.

Hilgendorf, Ober-Grenzcontroleur.

86*. Volpersdorf. Schwach. Um die fragliche Zeit befand ich mich in einem Reviere am Westabfall des Eulengebirges und hörte ein Getöse, ein dumpfes Rollen. Im Forsthause

(500 Meter über dem Meeresspiegel) wurde von meinen erwachsenen Kindern, die vor dem Hause auf einer Bank sassen, das donnerartige Getöse gehört und ein starkes Zittern der Fenster und Thüren des Hauses gleichzeitig wahrgenommen.

Faltin, Revierförster.

87. —— Die Erderschütterung ist im Freien im Eulengebirge bei 700 Meter Meereshöhe zwischen Volpersdorf und Neudorf als unterirdisches Rollen deutlich ohne Erschütterung vernommen worden. In der Oberförsterei ist ebenfalls ein deutliches Rollen und ein Erzittern der Gebäude bemerkt worden. Nach mündl. Mittheilung des Herrn Oberförster Denhard. E. D.

88. Zaughals. Das Erdbeben ist dort beobachtet worden.

Hilgendorf, Ober-Grenzcontroleur.

6. Kreis Glatz.

89. Altheide. Sehr schwach. SO.—NW. Als Patient sass ich in einem Zimmer im Parterre des Inspectionhauses in einem Lehnstuhl mit geschlossenen Augen, aber nicht schlafend, und nahm eine sanft schaukelnde Bewegung von SO. nach SW. wahr, so dass ich, obwohl ich kein Geräusch hörte, sofort die Möglichkeit eines stattgefundenen Erdbebens vermuthete.

Hoffmann, Guts- und Badebesitzer.

90. —— Sehr schwach. SO.—NW. 3—4 Sekunden. Herr Pfarrer Briesnitz stand in der hiesigen Waisenanstalt am Flurfenster mit dem Gesicht nach N. gekehrt; er verspürte keine Schwankung, sondern hörte bei heiterem Himmel ein 3—4 Sekunden langes donnerähnliches Rollen, das am Ende dieselbe Stärke wie am Anfang zeigte und sich in etwa nordwestlicher Richtung hinzog. Die Waisenanstalt steht direct auf Felsen. Wetzel, Lehrer.

91. —— Das Erdbeben beobachtete Herr Dr. Monse beim Sitzen und Schreiben am Schreibpulte; er nahm 2 Stösse wahr, die sich als wellenförmiges Schaukeln darstellten; das Haus steht auf Moorboden, unter dem Fels liegen.

Wetzel, Lehrer.

92. Birgwitz. 5 Sekunden. Gegen ½10 Uhr hörte ich im Bureau des Erdgeschosses beim Schreiben ein donnerähnliches

Geräusch und ein Dröhnen mit schwachem Zittern; das Geräusch ging dem letzteren voran und dauerte etwa 5 Sekunden. Die Haltestelle steht auf tiefem Lehmboden.

Der Haltestellenvorstand.

93. Coritau. Es soll das Erdbeben bemerkt worden sein.

Danz, Ziegeleidirector.

94*. Cudowa. NO.—SW. 3 Sekunden. Gegen $^3/_4$10 Uhr beobachtete ich im 2. Stock des Elisenhofes beim Ruhen im Bette nach dem Bade einen Stoss mit Seitenruck und ein langsames, wellenförmiges Schaukeln von NO. nach SW. von circa 3 Sekunden Dauer. Dr. Pohl aus Strehlen.

95. ——— Das Erdbeben ist hierorts von den Bewohnern nicht wahrgenommen worden; dagegen wollen Kurgäste ein unterirdisches Dröhnen vernommen haben.

Schmidt, Hauptlehrer.

96. Droschkau. Recht stark. W.—O. Der Ort liegt in einem engen Gebirgsthale und das Schulhaus steht auf Thallehm; ich sass im Schulzimmer des Erdgeschosses am Tische und trug vor, als ich und die Schüler plötzlich einen Stoss und einen unterirdischen Donner mit einer Wellenbewegung von W. nach O. verspürten; ich sagte den Schülern, die ein heraufziehendes Gewitter vermutheten, dass die Erscheinung ein Erdbeben sein könne. Meine Frau sah in der Scheune, dass die Wände derselben wankten. In andern Häusern haben die Gläser geklirrt; Uhren sind stehen geblieben, Bilder sind von der Wand gefallen. Das Geräusch und die Erschütterung waren gleichzeitig. Frieben, Lehrer.

97. Eichau. NO.—SW. 1 Sekunde. Um $^1/_2$10 Uhr sass ich mit einem Gehilfen auf dem Gipfel des Spitzberges, auf felsigem Boden etwas vom Holzmachen ausruhend und vernahm einen Stoss; die Bewegung war ein Schlag von unten und ein tüchtiges Zittern von unten nach oben, das von NO. herkam. Die Dauer war 1 Sekunde; ein dumpfer Donner erfolgte unter uns, der gleichzeitig mit der Erschütterung war.

Schreiber, Bauer.

98*. Dörnikau. Der Königliche Förster Kleiner hat ein dumpfes Rollen gehört, doch können nähere Umstände und

genaue Zeitangabe, da er der Wahrnehmung keinerlei Bedeutung beilegte, nicht gemacht werden. Mader, Kaufmann in Lewin.

99. Friedersdorf. Mittelstark. Das Erdbeben ist von mir im Klassenzimmer des Schulhauses zu ebener Erde während des Unterrichts wahrgenommen worden; das Haus steht auf 1—3 Meter Schuttboden, darunter folgt Felsen. Es erfolgte ein Stoss, welcher so heftig war, dass das ganze Haus erzitterte und sämmtliche Fenster klirrten. Vor dem Stosse hörte man ein starkes Geräusch und zwar derartig, als wenn ein Wagen mit leeren Tonnen vorbeifährt. Obgleich alle Leute bei ihren Feldarbeiten den Erdstoss gespürt haben, so konnte mir doch keiner über die Richtung desselben Bescheid sagen. Langer, Hauptlehrer.

100. Friedrichsgrund. Von dem Erdbeben ist hier nur ein Donner gehört worden; wir hielten denselben für einen Schuss, wie er bisweilen aus den benachbarten Steinbrüchen gehört wird, und legten dem Getöse keine weitere Bedeutung bei. Tepfer, Lehrer.

101. Glatz. Mittelstark. NO.—SW. 2 Sekunden. Nach Beobachtungen des Gymnasiallehrers Kubisky ist folgender Bericht zusammengefasst; die Zeit wird nach der Stadtuhr, die Normalzeit angeben soll, die aber damals mehrfach Schwankungen aufwies, verschieden genannt, 9.25, 9.28; 9.35 und 9.42. Von den Beobachtungsorten stehen zwei auf Fels (Urthonschiefer) und ein mit Pappe gedecktes Haus auf Schutt (Flussschotter). Ein Stoss gespürt; sonst wird die Bewegung auf dem Felsboden angegeben als: einmalige Senkung und einmalige Hebung; einmalige Senkung und Rückkehr zur alten Stellung und schnell aufeinanderfolgendes Heben und Senken; endlich auf Schuttboden als ein Schaukeln. Als Richtung wird NO.—SW. und O.—W. genannt. Dauer des Stosses 1—3, meist auf 2 Sekunden geschätzt. Wirkungen des Erdbebens: Aneinanderprallen von nahe aneinanderstehenden Gegenständen, z. B. Klirren von Gläsern; Aufspringen mangelhaft geschlossener Thüren. Der auf dem Pappdache liegende Sand wurde herunter geschleudert, wie von einem heftigen Windstosse; Wackeln von zum Theil recht schweren

Schränken. Das Geräusch wird bezeichnet als kurzer Schlag, wie von herunterfallenden schweren Gegenständen, (Balken, Eisen); als ähnlich dem Rollen schwer beladener, vorüberfahrender Wagen und die Bewegung endlich als Seitenruck. Das Geräusch ging der Bewegung voran, nur von einzelnen Beobachtern wird beides als gleichzeitig angegeben. Die meteorologischen Vorgänge waren: Temperatur ausserordentlich schwül, vormittags zogen sich Gewitterwolken zusammen und mittags brach ein ausserordentlich schweres Gewitter los mit heftigen Entladungen; Wassermenge der Niederschläge in 24 Stunden 115,3 Millimeter. Die Stärke des Stosses war im Allgemeinen gering, an einzelnen Orten war sie stärker, an manchen wurde sie gar nicht empfunden.

Königl. Landrathsamt.

102†. ——— NW.—SO. 2 Sekunden. Um 9 Uhr 28 Minuten wurde ein Stoss als wellenförmiges Zittern von NW.—SO. in einer Dauer von 2 Sekunden gespürt. Morseapparate sprechen an, Fernsprechwecker läuteten kurze Zeit, Stühle und Tische erzitterten. Gleichzeitig wurde ein rollendes Geräusch vernehmbar. Während des Stosses schwüle Temperatur; nachher 4½ Stunden lang schwere Gewitter mit häufigen Plitzschlägen, zeitweise starker Regen mit Schlossen, zeitweise wolkenbruchartiger Regen ohne Schlossen.

Kaiserl. Postamt.

103. ——— Bahnhof. S.—N. 2—3 Sekunden. 9 Uhr 29 Minuten (die Zeitangabe ist nach einer Lokomotivführer-Uhr, die zuvor richtig gestellt war, gemacht), der beobachtende Lokomotivführer stand im 1. Stockwerk in einem Gebäude nahe der Neisse und kochte, die Uhr in der Hand, Eier; er spürte einen Stoss und wellenförmige Bewegung von unten. Die Möbel im Zimmer zitterten etwas, ungefähr so, als wenn ein langer Güterzug etwas schnell an einem Hause vorbeifährt. Die Richtung der Erschütterung war S.—N.; der Stoss dauerte ohne nachfolgendes Erzittern 2—3 Sekunden; das wenig starke Geräusch folgte gleich nach dem Stoss. Ein Lokomotivheizer, welcher auf einer stillstehenden Maschine gestanden hatte, theilte bald nach erfolgtem Erdstoss

mit, dass die fragliche Maschine sich etwas hin und her bewegt habe. Pabe, Stationsvorsteher.

104. —— SO.—NW. 2—3 Sekunden. 9 Uhr 28 Minuten wurde im Rathhaus im 1. und 2. Stockwerk von zwei Magistratsbeamten ein Stoss und ein schnelles Heben und Senken, wie wenn das Gebäude in die Höhe gehoben würde, verspürt. Richtung SO.—NW. und Dauer 2—3 Sekunden. Das donnerähnliche Rollen war kurz zuvor und gleichzeitig mit der Erschütterung. Prof. Sprotte.

105. —— Zwischen 9 und ½10 Uhr verspürte ich im 1. Stock des Hauses, gegenüber der Kaserne in der Luisenstrasse, stehend, einen heftigen Stoss, als ob über mir in den oberen Stockwerken irgend ein grosser Gegenstand umgeworfen würde. Dauer etwa 3—4 Sekunden. Die Wände erzitterten, und Gläser, welche auf einer Etagère und in einem Schranke stehen, schlugen heftig aneinander.

Graf von Pückler, Premier-Lieutenant.

106*. Grünwald. Der Erdstoss ist sicher wahrgenommen worden. Karger, Hauptlehrer.

107. Jauernig. Schwach. Sekundenlang. Das Erdbeben äusserte sich durch ein sekundenlanges donnerähnliches Getöse und verursachte Klirren der Fenster und Schwanken der Hausgeräthe. Silner, Lehrer.

108. Kaltwasser. Stark. N.—S. Gegen 10½ Uhr wurde von vielen Ortsbewohnern, von mir merkwürdiger Weise nicht, ein starker Donner, ein Gerumpel gehört, und ein Stoss von N.—S. wahrgenommen, so dass die Fenster bedeutend klirrten und die Leute aus den Wohnungen in's Freie eilten, um zu sehen, was vorgehe; einer Frau soll vor Schreck beinahe das Kind aus den Armen entfallen sein. Schröer, Lehrer.

109. Kamnitz. Erdbeben deutlich bemerkt.

Danz, Ziegeleidirektor in Glatz.

110. Mügwitz. Schwach. 3—4 Sekunden. 9½ Uhr ist das Erdbeben im Freien und in allen Stockwerken der Gebäude beobachtet worden. Der Untergrund des Ortes ist gegen 35 Meter Geschiebelehm; es war scheinbar nur ein Stoss und die Bewegung ein wellenförmig zitterndes Schaukeln, so dass

man sich einen Moment nicht ganz sicher auf den Beinen, gleichsam schwindelig fühlte. Dauer der Erschütterung 3—4 Sekunden. Bei einander liegende Eisenstäbe klirrten. Das Geräusch war ein kurzer Donner, wie man ihn an einem Hügel hört, auf dessen anderer Seite in einem Steinbruche gesprengt wird.

Janeba, Lieut. d. R.

111. Ober-Hannsdorf. Schwach. Ungefähr ½10 Uhr wurde von mir im 2. Stockwerk des Schulgebäudes während des Diktirens — das Haus steht auf Lehmboden — ein Stoss und ein kurzer Donner, wie ein Kanonenschlag in grosser Tiefe und Entfernung vernommen; Geräusch und Beben des Bodens erfolgten gleichzeitig. In mehreren Wohnungen haben die Gläser im Glasschrank geklungen und eine kranke Person hatte den Eindruck, als würde die Bettstelle fortgeschoben.

Amft, Hauptlehrer.

112*. Pischkowitz. Schwach. Ein Stoss wurde im Schlosse, wo Thüren und Fenster klirrten, und in der Försterei bemerkt; der Förster schwankte mit dem Stuhle hin und her und verliess eilig das erzitternde Haus. Schles. Zeitung.

113. Ullersdorf. S.—N. 2 Sekunden. Gegen 10 Uhr beobachtete ich in einer Gartenlaube auf Schuttboden einen Stoss und eine wellenförmige zitternde Bewegung von S. nach N. von nur 2 Sekunden Dauer. Das Donnern ging der Erschütterung voran. Nachmittags starkes Gewitter mit schweren Regengüssen. Becker, Rittergutspächter.

114. ——— Schwach. NW.—SO. 5 Sekunden. Ich beobachtete im 1. Stock des Wohngebäudes sitzend einen Stoss und war wegen vorangegangener Nachtpatrouille eingeschlafen; — das Haus steht auf 5 Meter starkem Schuttboden; die Erschütterung war kurz fortschreitend und ein kurzer Seitendruck von NW. nach SO. Der Stoss dauerte etwa 3—4 Sekunden, das Erzittern 2 Sekunden; eine Hängelampe fing an zu schwingen. Das Geräusch war ein Rasseln wie von einem aussergewöhnlich scharf fahrenden Lastwagen und mit der Erschütterung gleichzeitig. Nach 10 und 11 Uhr Ferngewitter.

Kleiner, Oberförster.

115. ——— Stark. 5—6 Sekunden. 9 Uhr 40 Minuten verspürte ich im 1. Stock eines massiven Hauses, welches am Südabhang eines Berges auf Fels steht, beim Sitzen auf dem Sopha 2 Stösse in Zwischenräumen von 5—6 Sekunden, sodass das ganze Gebäude erschüttert wurde und die Thür eines Spiegelschränkchens aufsprang. Das Geräusch war wie das Rollen von schweren Fässern im Keller und schien der Erschütterung voranzugehen. Mückede.

116. ——— Mittelstark. NO. — SW. 3—5 Sekunden. Gegen ½10 Uhr wurden in dem auf durchlässigem Schuttboden stehenden Schulhause während des Unterrichts mehrere Stösse und ein dumpfes Rollen von NO. her, wie wenn ein Wagen über das Pflaster fährt, von 3—5 Sekunden Dauer gespürt. Die Wirkung waren: eine bebende Erschütterung des Hauses, Klirren der Fenster und der auf dem Hausboden befindlichen Glas- und Thongefässe, sowie Vibriren der hängenden Bilder. Scholz, Hauptlehrer.

117. Wiesau. Mittelstark, SO.—NW. 3—4 Sekunden. 9 Uhr 32 Minuten (fast genau mit Glatzer Bahnhofsuhr) verspürte ich im Erdgeschoss am Tische auf einer Bank sitzend einen Stoss und eine wellenförmige Bewegung von SO.—NW. von 3—4 Sekunden Dauer. Das ganze Haus wurde erschüttert, ein auf einer Bank liegender Blecheimer klirrte, so lange die Erschütterung dauerte; das Geräusch war ein kräftiger, recht lang anhaltender Donner, ging der Erschütterung voran und dauerte länger als dieselbe. Nach 2 Stunden ein selten schweres Gewitter, das 2 Stunden währte und wobei im Dorfe der Blitz einschlug. Bartsch, Schuhmachermeister.

7. Kreis Habelschwerdt.

118. Altgersdorf. Das Erdbeben wurde im Freien und in Gebäuden als eine Erschütterung wahrgenommen; die in Letzteren befindlichen Gegenstände bewegten sich. Rosenberg, Lehrer.

119. Alt-Mohrau, vergl. Nr. 166.

120. Altwaltersdorf. Schwach. Nach meinen Erkundigungen hat das Erdbeben der Bauer Rose in seiner Wohnung

3*

deutlich wahrgenommen; er hörte ein donnerartiges Rollen und das Haus wurde so erschüttert, dass die Fenster geklirrt haben. Hoffmann, Hauptlehrer.

121. Altweistritz. Das Erdbeben hat man verspürt. Berger, Hauptlehrer.

122. Baiersdorf. Das Erdbeben wurde genau beobachtet. Klapper, Hauptlehrer.

123. Brand. Der Erdstoss wurde wahrgenommen. Klein, Lehrer.

124. Conradswalde. S.—N. 9 Uhr 40 Min. wurde der Erdstoss von S. nach N. und wieder zurückgehend wahrgenommen. Friebenek, Hauptlehrer.

125. Gläsendorf. Gegen ½10 Uhr wurde von mir der Erdstoss wahrgenommen. Simon, Lehrer.

126. Grafenort. Das Erdbeben ist verspürt worden. Reichel, Hauptlehrer.

127. Gr. Mühlbach, vergl. Nr. 166.

128. Gumpersdorf, vergl. Nr. 166.

129*. Habelschwerdt. Schwach. NO.—SW. 6 Sekunden. 9 Uhr 31 Minuten wurde im 2. Stock des Kreishauses — es steht auf Lehmboden — beim Sitzen am Schreibtisch nur ein Stoss und ein langsames Schaukeln beobachtet; es wurde ein Heben und Senken des Gebäudes zweimal hinter einander deutlich wahrgenommen in der Richtung NO.—SW. Der Stoss dauerte 2 Sekunden, das Erzittren des Bodens 4—5 Sekunden. Das rasselnde Geräusch ging dem Stoss etwa 4 Sekunden voran und folgte ihm bei etwa gleicher Dauer. Es waren Gewitter im Anzuge. Graf von Finckenstein, Landrath.

130. —— Schwach. Den Erdstoss habe ich sehr deutlich wahrgenommen; in meiner Stube bewirkte er ein deutliches Vibriren des Fussbodens und brachte das Topfgeschirr zum Klirren, so dass ich und meine Frau sichtlich erschreckten. Siegel, Lehrer.

131. —— NO.—SW. 2 Sekunden. Vormittags 9 Uhr 31 Minuten erfolgte ein Stoss mit nachfolgendem Schaukeln; Richtung NO.—SW.; Dauer der Erschütterung 2 Sekunden.

Das Geräusch war ein Rasseln wie eine auf Kopfsteinpflaster im Trabe fahrende Batterie Geschütze; es ging der Erschütterung voran und folgte ihr langsam verhallend; es waren zur Zeit Gewitter im Anzuge. Landrathsamt.

132. —— Schwach. Zwischen $9^1/_4$ und $9^1/_2$ Uhr wurde im 2. Stock eines frei und auf Felsen stehenden Hauses ein Stoss und eine zitternde Bewegung beobachtet, wie sie durch einen schnell vorüberfahrenden Lastwagen verursacht wird. Dauer einige Sekunden. Das Geräusch glich einem entfernten unterirdischen Donner und war mit der Erschütterung gleichzeitig. Der Vorstand der Section des Glatzer Gebirgs-Vereins.

133. —— Zwischen 9 und $9^1/_2$ Uhr ein leichter Erdstoss, der einige Sekunden dauerte, gespürt.
Postkarte ohne Unterschrift an das Königl. meteorolog. Institut.

134. Hammer. SO.—NW. 18—20 Sekunden. 9 Uhr 30 Minuten beobachtete ich in der unterkellerten, 1 Meter über dem Erdboden gelegenen Küche meines Wohnhauses ein in südöstlicher Richtung hörbares, aber dem Donner nicht ähnliches Getöse; es wurde immer deutlicher hörbar und heftiger, bis es in nördlicher Richtung, immer schwächer werdend, verlief. Während des eigenthümlichen Rollens fingen die Ofenthürchen dreimal an zu klirren, wobei das zweite Klirren das heftigste war. Der Vorgang dauerte 18—20 Sekunden. Die Erschütterung war von der Stärke, die ein leerer Lastwagen, in scharfem Tempo vorbeifahrend, verursacht und war ein wellenförmiges Zittern. Das Geräusch ging dem Erzittern 3—4 Sekunden voran, dann erfolgte das Zittern der Gegenstände und überdauerte dasselbe noch um 3—4 Sekunden. Das Gebäude steht auf schüttigem Grunde. Fr. Neumann.

135. Heidelberg bei Landeck. Recht stark. Das Erdbeben wurde in der Schulstube vom Lehrer und den Kindern sowie im Wohnzimmer durch donnerähnliches Getön und das Umfallen leichter Gegenstände bemerkbar; auch in anderen Häusern hat man die Erschütterung deutlich gemerkt.

Kastner, Lehrer.

136. Heinzendorf. Schwach. N.—S. 2 Sekunden. 9 Uhr 28 Minuten (Zeitangabe unter Zuhilfenahme einer zwar primi-

tiven, aber ziemlich probaten Sonnenuhr mit Abweichungstabelle und nach M.-E. Z.) beobachtete ich im 1. Stockwerk des Pfarrhauses (Untergrund circa 22 Meter Lehmboden) an einer Fensternische sitzend beim Lesen nur einen Stoss; derselbe kam von unten und gleichzeitig erfolgte eine Senkung. Die Erschütterung war vergleichbar der von einem fernen, aber sehr heftigen und einen harten Gegenstand treffenden Blitzschlage herrührenden und dauerte circa 2 Sekunden; Richtung N.—S. Das Gebälk der Zimmerdecke schien nach unten einzuknicken und knisterte ein wenig. Im Parterre klirrten die Fenster und eine in der Richtung von NO. nach SW. hängende resp. offenstehende Stubenthür klapperte mit dem Drückerende am Schlosshaken. Das donnerähnliche Geräusch glich dem Gepolter eines auf hartem gefrorenen Boden schnell herankommenden schweren, aber leeren Bretterwagens und ging der Erschütterung voran mit 4—5 Sekunden Dauer. Klesse, Pfarrer.

137. Herzogswalde. Schwach. Der Schneidermeister Heider hat eine geringe Erderschütterung und ein unterirdisches Getöse wahrgenommen. Otte, Lehrer.

138. Heudorf. Schwach. Gegen $^1/_2$10 Uhr, während in der Freiviertelstunde ein Theil der Schüler im Schulhofe war, hörte ich ein Rollen, als wenn ein Wagen vorbeifahre, und nahm auch die entsprechende Erschütterung wahr. Im Gasthause wurde ebenfalls ein Rollen, als wenn ein volles Bierfass im Hausflur gerollt würde, vernommen. Kothe, Lehrer.

139. Johannesberg. Schwach. In Johannesberg ist von einem kranken Schüler und seiner Mutter die Erschütterung bezw. ein Zittern des Hauses verspürt worden. Kothe, Lehrer.

140. Kaiserswalde. Mittelstark. 4—5 Sekunden. Zwischen $9^1/_2$ und $9^3/_4$ Uhr spürte ich im Erdgeschosse des Schulhauses, das ein Schrot- oder Holzbau ist und auf 9 Meter starkem Lettboden steht, einen Stoss und blosses Zittern, sodass ich das Gefühl hatte, als fahre ein schwerer Lastwagen im scharfen Trabe auf der nahen Strasse vorüber. Das donnerartige Geräusch und die Erschütterung waren gleichzeitig und dauerten 4—5 Sekunden. Die Beobachtungen im Orte waren nach

Lage und Bauart der Gebäude verschieden; im Nachbargebäude, welches weniger tiefe Grundmauern hat und leichter gebaut ist, bewegten sich in der Dachstube die Bilder an der Wand; der Glasschrank schien umfallen zu wollen. Das Bett, in welchem ein Kranker lag, gerieth scheinbar in schwingende Bewegung. In den Lagerräumen der hiesigen Glasfabrik beobachtete ein gerade anwesender Glasbeschauer das Zusammenschlagen der Gläser. Der Himmel war bei schwachem Winde mit Gewitterwolken bedeckt, Mittags 1 Uhr Gewitter.
Seipelt, Lehrer.

141. Kieslingswalde. Das Erdbeben ist bemerkt worden. Bahn, Hauptlehrer.

142. Kl.-Mühlbach, vergl. Nr. 166.

143. Klessengrund. Ein Mann befand sich zur Zeit des Erdbebens auf dem Schindeldache seines Hauses; derselbe hatte die Empfindung, als würde er schwindelig und solle vom Dache herabfallen. Leute, welche in der Nähe auf dem Felde arbeiteten, wollen nichts verspürt haben. Auch in anderen umliegenden Dörfern ist eine rollende Bewegung gespürt worden. Gröger, Gasthofsbesitzer in Wilhelmsthal.

144. Koberbach, vergl. Nr. 166.

145. Kunzendorf. Schwach. Die Erderschütterung ist von mehreren Seiten mit Bestimmtheit wahrgenommen worden; in manchen Wohnungen wurde ein Klirren der Gefässe in Küchenschränken bemerkt. Volkmer, Hauptlehrer.

146. Landeck. Schwach. 5 Sekunden. 9½ Uhr wurde im Rathhause eine Treppe hoch beim Schreiben nur ein Stoss verspürt; das eigenthümliche donnerähnliche Geräusch glich dem eines auf holprigem Pflaster vorüberfahrenden beladenen Fracht- oder Möbelwagen, nur war es stärker; dabei erzitterten die Mauern des Rathhauses und die Fenster schwirrten. Dasselbe dauerte etwa 5 Sekunden und seine Stärke schwoll ebenso ab, wie sie ansteigend entstand; sie ging der Erschütterung voran und verschwand nach derselben. Das donnerähnliche Geräusch wurde auch im Freien vernommen; in anderen Häusern klirrten Geschirre. Die Witterung war sehr schwül; an den hiesigen Heilquellen (28,5° C.) wurden Veränderungen nicht wahrgenommen. Der Magistrat.

147. —— S.—N. Einige Sekunden. 9 Uhr 25 Minuten wurde im ersten Stockwerke eines auf 2 Meter starkem Schuttboden stehenden Hauses eine zitternde Bewegung des Erdbodens von S. nach N., einige Sekunden lang, wahrgenommen. Das donnerähnliche Geräusch ging scheinbar der Erschütterung einen Moment voraus und hatte die gleiche Dauer. Gleichzeitig erfolgte ein heftiger Windstoss und fand hochgradige Electricitätsentwickelung in der Luft statt. Das Wasser gerieth in wellenförmige Bewegung. Göbel, Lehrer.

148. Langenbrück. Das Erdbeben wurde in hiesiger Gegend wahrgenommen. Güttler, Hauptlehrer.

149. Marienthal. Das Erdbeben ist verspürt worden. Hensel, Lehrer.

150. Mittelwalde. Schwach. ½10 Uhr vormittags ist die Erderschütterung mehrfach wahrgenommen worden. Nentwig, Hauptlehrer.

151. —— Schwach. Um dieselbe Zeit, da anderwärts Erderschütterungen stattgefunden haben, ging über die Stadt ein heftiges Gewitter, sodass möglicherweise die eventuellen Erdstösse unbeachtet geblieben sind. Erst nachträglich ist bekannt geworden, dass um die fragliche Zeit bei dem hiesigen Schornsteinfegermeister Reichel die Bilder an den Wänden ins Schwanken geriethen. C. Jäschke, Lehrer.

152. Neubatzdorf. O.—W. Um ½10 Uhr hörte ich in der Klasse einen dumpfen Ton, fast wie von einer vom Osten her in weitester Ferne abgefeuerte Kanone. Pfitzner, Lehrer.

153. Neugersdorf. Das Erdbeben wurde bemerkt. Fuhrmann, Hauptlehrer.

154. Neundorf. Ungefähr 9½ Uhr vernahm ich bei meiner Anwesenheit in der dortigen Schule ein Rumpeln, als wenn ein schwerer Wagen bei dem Gebäude vorbeiführe. Vogt, Königl. Kreisschulinspector.

155. Neuweistritz. Der Erdstoss ist bestimmt verspürt worden. Taubitz, Lehrer.

156. Nieder-Langenau. Das Erdbeben wurde zuverlässig gespürt. Vogt, Lehrer.

157. Ober-Langenau. Der Erdstoss wurde beobachtet. Scholz, Lehrer.

158. Ober-Marienthal. Von den Bewohnern des höchstgelegenen Gehöftes wurden Erdstösse bemerkt.

Sattler, Hilfslehrer.

159. Olbersdorf. Vergl. Nr. 166.

160. Peucker. Es wurde nur ein dumpfes Getöse, welches fernem Donner ähnlich klang, bemerkt. Völkel, Lehrer.

161. Plomnitz. Das Erdbeben wurde bemerkt.

Bahn, Hauptlehrer.

162. Schönau. Der Erdstoss wurde vernommen.

Galbe, Lehrer.

163. Schönau bei Landeck. N. — S. Mittelstark. 3 bis 4 Sekunden. 9 Uhr 28 Minuten wurde das Erdbeben im Freien und in Gebäuden zu ebener Erde und im 1. Stockwerk beobachtet; der Ort steht auf schüttigem Boden; es wurde nur ein Stoss und donnerähnliches Rollen von N. her und 3—4 Sekunden lang verspürt. Einem Manne, welcher an einem Gartenzaun lehnte, überkam ein schwindeliges Gefühl und in demselben Augenblicke wurde er durch die Erschütterung vom Zaune weggestossen, wonach sich das donnerartige Rollen hören liess. In der Schankwirthschaft schlugen die auf einer Bank stehenden Flaschen aneinander und alle Gegenstände in der Stube schienen sich zu bewegen; ein Mann wurde von seinem Sitze auf der Bank in die Höhe gehoben, sprang auf und lief hinaus. Die Gebäude erzitterten in den 1. Stockwerken, das Geräusch folgte der Erschütterung sofort nach. Franke, Amtsvorsteher.

164. Schönfeld. Einzelne Ortsangehörige wollen zur betreffenden Zeit ein donnerähnliches Rollen gehört haben.

Katzer, Hauptlehrer.

165. Schweizerei des Gr. Schneeberges. Vergl. Nr. 166.

166. Seitenberg. Schwach. Das Erdbeben ist in Seitenberg, Wilhelmsthal und Umgegend überall (Alt-Mohrau, Gumpersdorf, Gr.- und Kl.-Mühlbach, Koberbach, Olbersdorf, Schweizerei des Gr. Schneeberges) verspürt worden und zwar von den im Freien befindlichen Personen als ein fernes donnerähnliches Rollen, nur eine Person im Revier Kobleitebach hat etwas wie einen Stoss gefühlt. Die in den

Zimmern befindlichen Personen haben die Erschütterung infolge des Klirrens von Geschirr in den Schränken wahrgenommen. Diese Wahrnehmungen sind alle in den Thälern gemacht, auf den Höhen ist nichts bemerkt worden, wie ich aus eigner Wahrnehmung bezeugen kann.

Bachmann, Oberförster.

167. —— Ungefähr 10 Uhr 30 Minuten hat eine mässige Erschütterung stattgefunden, welche auch von anderen Personen in verschiedener Stärke wahrgenommen wurde. Fast den ganzen Vormittag und nachmittags waren ferne Gewitter zu verzeichnen. (Mittheilung an das Königl. meteorologische Institut in Berlin.) Fey.

168. Schreckendorf. Das Erdbeben wurde verspürt.

Henke, Hauptlehrer.

169. Steinbach. Das Erdbeben wurde von mir selbst und anderen Personen bestimmt verspürt. Nitsche, Lehrer.

170. Stuhlseifen. Das Erdbeben hat hier stattgefunden.

Elsner, Lehrer.

171. Verlorenwasser. Verschiedene Personen haben eine Erschütterung, die von einem Geräusch, wie von einem fahrenden Wagen, begleitet war, verspürt. Volkmer, Lehrer.

172. Voigtsdorf bei Landeck. Stark. SW.—NO. Gegen ½ 10 Uhr beobachtete ich im Erdgeschoss des Schulgebäudes in sitzender Stellung einen Stoss, dem ein wellenförmiges Zittern von SW. nach NO. folgte. Dauer der Erschütterung einige Sekunden. Ein unterirdisches Donnern, das dem Rasseln eines Lastwagens nicht unähnlich war, folgte der Erschütterung. Die Fenster im Schulgebäude klirrten, wie bei einem heftigen Donnerschlage. Der Ort liegt in einer engen Thalschlucht des Reichensteiner Gebirges, auf ½ Meter starkem Schuttboden, darunter Felsunterlage; in einzelnen alten Holzgebäuden, welche ganz an den Abhängen gelegen sind, soll die Erschütterung besonders intensiv gewesen sein; Tische und Bänke sollen in schwankende Bewegung versetzt worden sein; Fenster und eisernes Geschirr schwirrten.

F. Glatzel, Hauptlehrer.

173. Wilhelmsthal. Das Erdbeben ist von mir und mehreren zuverlässigen Personen beobachtet worden; dasselbe

äusserte sich meist als wellenförmige Bewegung des Erdbodens; ich selbst befand mich im Freien auf meinem Hofe und habe deutlich diese Bewegung wahrgenommen, sodass ich anfänglich glaubte, ein Lastwagen fahre schnell in der Nähe vorüber.

Gröger, Gasthofsbesitzer.

174. Winkeldorf. Das Erdbeben wurde deutlich verspürt. Grossmann, Lehrer.

175. Wölfelsdorf. Im Schulzimmer haben ich und die Schulkinder die Erschütterung deutlich gespürt.

Voith, Hauptlehrer.

8. Königreich Böhmen.

176. Bärenwalde. Schwach. $1\frac{1}{2}$ Sekunden. Das Erdbeben hat als ein $1\frac{1}{2}$ Sekunden anhaltendes Getöse, gleich dem Rollen des Donners, stattgefunden; in manchen Häusern klirrten die Fenster. Die Schulleitung.

177. Batzdorf. Sehr schwach. Gegen 10 Uhr wurde von dem Lehrer Fischer ein donnerähnliches Geräusch gehört.

Kirsch, Oberlehrer.

178. Bilay. Sehr schwach. 2—3 Sekunden. Das Erdbeben wurde als ein donnerähnliches Rollen während 2—3 Sekunden, ohne dass sich Gegenstände bewegten, wahrgenommen.

Brückner, Oberlehrer.

179. Bohdasin. Schwach. Die Erschütterung des Erdbebens und ein donnerähnliches Getöse wurde fast überall wahrgenommen. E. D.

180. Bystrey. Stark. Das Erdbeben wurde im ganzen Orte wahrgenommen; in vielen namentlich aus Holz erbauten Häusern klirrten die Fenster und die Gläser in den Schränken; beim Gastwirth Hartmann wurde das ganze Haus erschüttert, die Uhr blieb stehen und die Frau eilte erschrocken in's Freie; infolge der Erschütterung wurde dem Kaufmann Goldschmid beim Schreiben die Feder weggerissen; er hörte ein Donnern, wie das Getöse beim schnellen Fahren eines Lastwagens. E. D.

181*. Deschney. Mittelstark. S.—N. 3 Sekunden. 9 Uhr 25 Min. wurde in dem aus Holz erbauten Pfarrhause in 649 Meter Seehöhe das Erdbeben wahrgenommen; das Gebäude steht

auf etwa 8 Meter starkem Schuttboden. Ich sass im Wohnzimmer des Erdgeschosses am Tisch und es kam mir vor, als wenn ein schwer beladener Wagen im schnellsten Trabe auf der Bezirksstrasse vorbeifahre; ich sprang zum Fenster, um zu sehen, wer so schnell vorbeifahre, sah aber von einem Wagen keine Spur. Das Getöse mochte etwa 3 Sekunden dauern; die Erschütterung erfolgte von S. nach N. In der hiesigen Glashütte, welche 1½ Kilometer gegen SO. von Deschney gelegen ist, schlugen in der Kanzlei die in Fächern aufgestellten Glaswaaren aneinander und klirrten, so lange der unterirdische Donner zu hören war. Das Rollen war anfangs schwach, aber die Gläser fingen schon zu klirren an; das Klirren derselben nahm zu, je stärker das Donnern wurde. Früh 7 Uhr zeigte das Thermometer 14,4 ° Cels. und herrschte Südwind. Nachmittags 2 Uhr zeigte das Thermometer 12,8 ° Cels. bei Südwestwind; nachmittags war starkes Gewitter mit 35,2 mm Niederschlag. Eryschleb, Dechant.

182. Dobran. (Bezirk- und Hauptmannschaft Neustadt a. M. Kreis Königgrätz.) Schwach. Um 10 Uhr vormittags vernahm ich im Zimmer, ebenerdig, auf dem Sopha sitzend und die Zeitung lesend, das Erdbeben; das Pfarrhaus ist von Holz erbaut, der Grund steht auf Felsen von Urthonschiefer. Ein Stoss wurde nebst Ertönen von unten wahrgenommen, das einige Augenblicke dauerte. Das Donnern ging der Erschütterung voran; ich dachte, dass die Dienstboten die Häckselmaschine am Boden wegschieben. Die Teller im Glasschrank klirrten. Jos. Domasinsky, Pfarrer.

183. Friedrichswalde. 6 Sekunden. In dem 80 Meter über der Erlitz angesetzten und 116 Meter langen Stollen, 50 Meter unter der Erdoberfläche wurde in dem Arbeitsplatze des Graphitschieferlagers zwischen ½ 10 und 10 Uhr von dem Obersteiger ein Geräusch gehört, als fahre ein Eisenbahnzug über eine hölzerne Brücke; es wurde eine Bewegung der Erde, ungefähr 6 Sekunden lang, verspürt.

Seipelt, Lehrer in Kaiserswalde.

184. —— Schwach. Das Erdbeben fand unter donnerartigem Rollen statt; man hat die Bewegung von Gegenständen

(Einrichtungsstücken) und Klirren von Gläsern und Kochgeschirren wahrgenommen. J. Irmal, Oberlehrer.

185. Gross-Auerschim. Mittelstark. Es wurde ein donnerndes Getöse gehört; ebenso Fensterklirren, Klirren der Gläser in den Schränken, Zittern des Fussbodens, sowie Bewegung von Tischen und Stühlen wahrgenommen.

Görig, Oberlehrer.

186. Grossstiebnitz. Recht stark. Das Erdbeben wurde auch in der hiesigen Schulgemeinde beobachtet; es war ein donnerähnliches Getöse, in manchen Häusern zitterten die Fenster, bewegten sich Gegenstände, wenig gestützte Gegenstände fielen um und in einigen Häusern bemerkte man, dass Kalkstückchen von den Wänden fielen. Die Schulleitung.

187. Herrenfeld. Mittelstark. 5—6 Sek. Das Erdbeben wurde von mir und sämmtlichen Schülern unter dem Eindrucke wahrgenommen, dass etwas Aussergewöhnliches vorgehe. Es war zwischen ½ und ¾10 Uhr. Das Erdbeben begleitete ein 5—6 Sekunden anhaltender, gleich stark beginnender, fortdauernder und gleichmässig stark endender Donner; ich hatte den Eindruck, wie wenn etwa ein schwerer, geschlossener, eiserner Möbelwagen auf der Strasse schnell mit gleichmässiger Geschwindigkeit rollen würde. Das Schulgebäude zitterte, die Fenster klirrten, wie man es bei einem tiefen, dumpfen Wiederhall des Donners bei einem Gewitter im Gebirge hört; ich hatte in den Ohren eine ähnliche Empfindung, wie wenn ein tiefer Pedal-Orgelton länger angehalten wird und es kam mir vor, als wenn die Luft im Lehrzimmer, losgelöst von den sie umgebenden Wänden, zitterte. Am Morgen war schönes Wetter. Laut Aussage meiner Frau verdüsterte sich die Gegend eine Weile vor dem Erdbeben, wie wenn ein plötzlicher Landregen kommen sollte. Die im Geschirrkasten aufeinander gestellten Teller und Gläser zitterten und klirrten. Die Nähmaschine und der Sessel, auf dem meine Frau sass, zitterten stark. Einige Zeit nach dem Erdbeben verzog sich dieser Höhenrauch und die Sonne schien wie am Morgen; nachmittags kam ein heftiges Gewitter mit starken Niederschlägen. Ein Weber, der gerade

mit dem Andrehen der Fäden an der Werfte beschäftigt war, erschrak heftig, als er das eigenthümliche starke Brummen hörte, und der Webstuhl mit ihm und auch das ganze Haus zitterten. Ohnheiser, Oberlehrer in Ritschka.

188. Himmlisch-Ribnei. Mittelstark. 3 Sekunden. Zwischen 9 und 10 Uhr wurde das Erdbeben in allen Theilen der hiesigen Schulgemeinde beobachtet; dasselbe fand bei ganz heiterem Himmel als ein Stoss und als ein etwa 3 Sekunden währendes Donnergeroll statt. Die Wände der Häuser erdröhnten, das Küchengeschirr zitterte, die Blumen in den Fenstern bewegten sich und die Hängelampen kamen in mässiges Schwanken; die Steine auf den Steinhaufen kamen ins Rutschen. Mittags trat ein Gewitterregen ein.

Faltejsek, Oberlehrer.

189. Hüttendorf. Schwach. Das Erdbeben wurde als ein eine Weile andauerndes, donnerähnliches Getöse wahrgenommen. E. Walter.

190. Kronstadt. Schwach. Das Erdbeben wurde nicht allgemein, sondern nur an einigen Stellen und in einigen Häusern beobachtet; man hörte ein Geräusch, wie von einem schweren rollenden Wagen, das im Freien wie das Rollen eines schwachen Donners klang. In den betreffenden Häusern bemerkte man ein Aneinanderklirren der Geschirre; im Freien will eine Person, die einen Schubkarren fuhr, eine wellenförmige Bewegung des Erdbodens wahrgenommen haben, sie stellte denselben rasch nieder, da sie glaubte, der schwankende Karren werde umfallen. Die Schulleitung.

191. Kunzendorf. Recht stark. NW.—SO. 8 Sekunden. Zwischen 9 und 10 Uhr wurde in der Richtung NW. das Erdbeben wahrgenommen; dasselbe fand als ein donnerähnliches Getöse mit einer wellenförmigen Bewegung des Erdbodens in der Dauer von circa 8 Sekunden statt. Die Dachsparren knarrten, leichte Gegenstände in den Zimmern, wie Gläser, Töpfe kippten um, die Wanduhren blieben stehen. Auch im Freien, namentlich in Waldungen wurde die wellenförmige Bewegung sehr bemerkt. Einen Schaden an Gebäuden u. s. w. hat das Erdbeben nicht angerichtet.

Volksschule zu Kunzendorf.

192. —— Stark. Gegen 10 Uhr vormittags wurde ein donnerähnliches Geräusch, ähnlich dem eines auf harter Strasse schnellfahrenden und schwerbeladenen Wagens wahrgenommen, das nahezu 1 Minute andauerte und wie ferner Donner verhallte. Im Freien war dieses Geräusch minder vernehmlich, in geschlossenen Räumen wurde es sehr deutlich wahrgenommen. In einigen Häusern wurde bemerkt, dass die Bilder an den Wänden sich bewegten. W. Tischer, Oberlehrer.

193. Katscher. Mittelstark. NW.—SO. 3—4 Sekunden. 9 Uhr 20 Min. (Ortszeit) fand ein Erdbeben in der Richtung NW.—SO. statt; im Freien befindliche Personen hörten einen zweimaligen dumpfen Donner. Im Schulzimmer verspürte man das Zittern der Holzwände sehr deutlich und die Erschütterung des Erdbodens verursachte ein so starkes Geräusch, dass ich glaubte, es werde der auf dem Boden befindliche Kinderwagen gefahren; ich lief deshalb sofort auf den Bodenraum, um mich davon zu überzeugen. Dauer 3—4 Sekunden. Eigenthümlich war es, dass in den westlich von der Schule an einem sehr steilen Abhange gelegenen Häusern die Erschütterung noch viel stärker war. Gläser und Topfgeschirr in Schränken klirrten sehr vernehmlich. Kurz vor dem Erdbeben trat eine dichte und schnelle Bewölkung des Himmels ein; mir fiel vor dem Erdbeben der niedrige Barometerstand auf.

Pischel, Oberlehrer.

194. Padol. Schwach. Es wurde ein donnerähnliches Getöse, das eine Weile andauerte, wahrgenommen. Jos. Alt.

195. Plassnitz. Mittelstark. Das Erdbeben wurde im ganzen Orte beobachtet; die Erschütterung machte sich durch Klirren der Fensterscheiben, der Gefässe im Glasschranke, sowie das Klirren einer Glasthür in meiner Wohnung bemerklich; gleichzeitig hörte ich ein donnerähnliches Geräusch.

Jos. Pohl, Gemeindevorstand.

196. —— Das Erdbeben wurde in hiesiger Schulgemeinde wahrgenommen; einen Augenblick zitterten die Gegenstände im Schulgebäude; Leute auf freiem Felde verspürten ein Zittern des Bodens. Die Schulleitung.

197. Polom. Schwach. Im Walde nördlich des Dorfes und westlich der Hohen Mense wurde von mir beim Sitzen

auf dem Erdboden — der Beobachtungsort liegt auf Granit — die Erschütterung gespürt; ich hatte das Gefühl, dass auf der Strasse ein Wagen fahre, und hörte ein rasches Rollen, das heller erklang als der Gewitterdonner. Mündlicher Bericht des Herrn Max Reichsritter von Uiblagger in Sattel. E. D.

198. Prorub. Schwach. W.—O. 4—5 Sekunden. Das Erdbeben erwies sich als eine wellenförmige Bewegung des Erdbodens in der Richtung W.—O.; es war von einem 4 bis 5 Sekunden anhaltenden Donner begleitet. Die Schulleitung.

199. Rambusch. Schwach. Das Erdbeben wurde wahrgenommen. Die Schulleitung.

200. Rehberg. Schwach. W.—O. 4—5 Sekunden. Das Erdbeben erwies sich als wellenförmige Bewegung des Erdbodens in der Richtung W.—O.; es war von einem 4—5 Sekunden anhaltenden Donner, welcher beiläufig durch 1 Sekunde unterbrochen war, begleitet. Die Schulleitung.

201. Sattel. Mittelstark. Das Erdbeben ist unter Donnergerolle wahrgenommen worden; in Glas- und Küchenschränken wurde ein Klirren des Geschirrs bemerkt und hier und da sollen Thüren aufgegangen sein. Swoboda, Oberlehrer.

202. —— Mittelstark. In einem hölzernen Weberhause, östlich des Forsthauses, am Steinberge, wurde das Erdbeben ziemlich stark gespürt; die Webstühle wurden gerüttelt und geschüttelt, die Fenster klirrten. Das donnerähnliche Getöse glich dem Fahren von schwerbeladenen Holzwagen, wenn sie am Hause vorbeifahren. E. D.

203. —— Mittelstark. Um 10 Uhr ist das Erdbeben im Freien und in Gebäuden, in Niederungen und auf Höhen, bei Arbeiten im Hause und im Freien verspürt worden; es bestand in einem einzigen, wenige Sekunden anhaltendem Erzittern, und war ähnlich dem, wie es von einem heftigen Donner herrührt. Das donnerähnliche Geräusch folgte unmittelbar dem Erzittern.

Max Reichsritter von Uiblagger, Oberförsterei Sattel.

204. Saufloss. Schwach. Das Erdbeben wurde von mir in der Schulklasse wahrgenommen; es kam mir vor, als ob auf dem Boden gemangelt würde oder als wenn eine Kiste

oder Lade fortgerückt worden wäre. Nach Befragen sagte man mir, dass es gegen NNO. gedonnert habe. Die Schulleitung.

204a. Schedewy. Schwach. S.—N. 5 Sek. In dem auf dem Deschneyer Spitzberge gelegenen Hegerhause wurde das Erdbeben von dem fürstlichen Heger Las im Zimmer zur ebenen Erde nach 9 Uhr beobachtet. Das Haus steht auf dem Südhange des Spitzberges auf einer Wiese, der Fels liegt circa 3 m tief unter Lehmlager. Es wurde kein Stoss, sondern nur Erzittern der Erde, wobei das Bett erschütterte, gespürt. Mit dem Erzittern, das ca. 5 Sek. dauerte, hörte er ein Rollen wie von einem schweren Lastwagen, wenn er durch eine Thoreinfahrt fährt. Die Richtung der Erschütterung schien von S. nach N. zu gehen. Die Fenster klirrten leise.

Max Reichsritter von Uiblagger, Oberförsterei Sattel.

204b. —— (Bezirk und Hauptmannschaft Neustadt a. M.) Das Erdbeben wurde beobachtet.

Jos. Domasinsky, Pfarrer; Ombrometrische Station zu Dobran.

204c. Schwarzwasser. Schwach. Das Erdbeben wurde in der hiesigen Schulgemeinde von mir und von mehreren Parteien wahrgenommen; ich hielt es für das Rollen eines schnell vorbeifahrenden, stark belasteten Wagens über gefrornen Erdboden, wobei Tische, Stühle und Fenster erzitterten. Andere Personen verspürten ein Zittern der Fenster und Thüren und ein Waldarbeiter im Walde ein Erbeben des Erdbodens, wobei sämmtliche Personen den Schall eines fernen Donners wahrnahmen, obwohl keine Gewitterwolke zu sehen war.

Die Schulleitung.

205a. Snezney. Mittelstark. Das Erdbeben wurde im ganzen Orte gespürt; in den Holzhäusern klirrten die Fenster und das Geschirr in den Schränken; im Freien fühlten die Leute die Erschütterung in den Beinen, sodass die meisten erzählen: „die Erde hat gezittert“. E. D.

205b. Stiefwinkel bei Deschney. Mittelstark. Das Erdbeben wurde im Orte, der in 700 Meter Seehöhe liegt, wahrgenommen; ein Weber musste mit dem Weben aufhören, weil der Webstuhl zu stark zitterte.

Eryschleb, Dechant in Deschney.

205c. Tanndorf. Schwach. 3 Sek. Das Erdbeben machte sich durch eine leichte Erschütterung, die von donnerähnlichem Rollen begleitet war und 3 Sek. dauerte, bemerkbar.

Die Schulleitung.

206a. Tys. Schwach. Das Erdbeben ist durch eine Erschütterung der Häuser und durch ein gleichzeitiges Donnern bemerkt worden. E. D.

206b. Wiedenries bei Deschney. Schwach. In einem Hause beobachtete man in 700 Meter Seehöhe, dass sich der Fussboden hob und senkte. Eryschleb, Dechant in Deschney.

9. Mähren.

207a. Goldenstein. Schwach. 3—4 Sek. Gegen ½10 Uhr sind auch in hiesiger Gegend die Wirkungen des Erdbebens wahrgenommen worden. In hiesiger Amtskanzlei, welche im ersten Stockwerke sich befindet, erzitterten die Fenster und einige leicht bewegliche Gegenstände wurden aus ihrer Lage verschoben; die Erschütterung war verbunden mit einem Geräusch, als wenn ebenerdig ein schwerer Gegenstand geschoben würde; die Zeitdauer war etwa 3—4 Sek.

Joh. Urbanek, Gemeinde-Sekretär.

207b. Spornhau. Schwach. Eine schwache Erschütterung wurde bemerkt. Joh. Urbanek in Goldenstein.

10. Oesterreich-Schlesien.

208. Barsdorf. Recht Stark. N.—S. In der Amtskanzlei war ich im Begriffe nach einer etwas entfernter liegenden Tabelle zu greifen, als ich, auf einen Ellenbogen gestützt, mit einmal einen scharfen Ruck verspürte, den ich anfangs der ungewohnten Körperstellung zuschrieb; jedoch ein gleichzeitig im Gemeinde-Archiv, einem alten, sehr breiten doppeltheiligen Holzschranke, vernehmbares starkes Knistern machte mich aufmerksam, sodass ich mich umdrehte und die Schwingungen der an der Decke hängenden Lampe sah. In demselben Momente und im Begriffe, diesem eigenthümlichen Ereignisse auf den Grund zu gehen, indem es mir für den Augenblick schien, als löse sich der Lampenhaken, hörte ich genau an der im

Lokale stehenden, mit Vorhängschlössern versehenen eisernen Kasse, das Aufschlagen der Schlösser und zwar nicht in einem Tone, sondern deutlich durch ein Intervall getrennt. Nach meiner Wahrnehmung muss der Erdstoss genau in der Richtung von N. nach S. erfolgt sein; die Schwingung der Lampe zeigte genau dieselbe Richtung; es war genau ½10 Uhr und die Kanzleiuhr blieb stehen. In dem mir gehörenden Gasthause machte sich in einem im ersten Stock stehenden Glasschranke unter den Gläsern eine eigenthümliche vibrirende Bewegung bemerkbar, und 6 hohe Stengelgläser fielen gegen die Scheiben, wobei 3 zerbrachen. In einem Gehöft fielen gefüllte Getreidesäcke in der Richtung von S. nach N., also in der dem Stosse entgegengesetzten Richtung um. Auf dem Felde beschäftigte Leute wollen auf einmal einen Windstoss und Getöse gespürt haben. K. Roth, Gemeinde-Sekretär.

209. Breitenfurt. Stark. Das Erdbeben wurde von mehreren Personen im südlichen Ende des Dorfes beobachtet. Der Bauer Franz Stebisch bemerkte in seiner Stube ein 20 bis 30 Sek. andauerndes wellenförmiges Erzittern des Fussbodens, während die Hausklingel so in Bewegung gesetzt wurde, dass sie läutete. Eine zweite Person, welche sich zur selben Zeit im Freien befand, hörte ein langandauerndes Rollen, das ihr wie der Donner bei einem Gewitter vorkam, obwohl es heiter war. Die dritte Person vernahm ein Rollen, wie eines eilig durch das Dorf jagenden Wagens.

Beyer, Volksschullehrer.

210. Domsdorf. Schwach. S.—N. Das Erdbeben ist von mir im Schulhause beobachtet worden; es machte sich durch ein wellenförmiges Erzittern bemerkbar; ich hatte den Eindruck, als ob ein recht schwerbeladener Frachtwagen auf der Strasse an der Schule, von S. gegen N. sich bewegend, vorbei rolle, sodass ich zum Fenster eilte, um mich davon zu überzeugen. Spielvogel, Oberlehrer.

211. Endersdorf. Schwach. O.—W. Das Erdbeben wurde hier von einigen Personen, aber nicht von den Lehrern beobachtet; gegen 10 Uhr vernahmen der Tischler Beck und seine Frau eine starke Erschütterung und ein Rollen nach W.,

POLITECHNIKA GDAŃSKA ZAKŁAD GEOLOGII

also nach Breitenfurt zu; sie glaubten auch, ihr hölzernes Gebäude stürze zusammen; auf einem Kasten stehende Flaschen stiessen in diesem Augenblicke stark zusammen. Der Schuhmacher Anton Heider, 70 Schritt von Beck entfernt wohnend, beobachtete ein Zittern, sodass sich Theile seiner Nähmaschine bewegten und ein leichtes Geräusch hervorriefen. Otte, Lehrer.

212. Friedeberg. Schwach. NW. — SO. ½ Min. Das Erdbeben ist hier zwischen 9½—9¾ Uhr vormittags beobachtet worden und dauerte ungefähr eine ½ Min. Herr Dr. Hanke vernahm während seiner Anwesenheit im Spital ein eigenthümliches Rollen. In der Meinung sein Pferd gehe durch, eilte er zum Fenster, sah aber mit Staunen Pferd und Wagen ruhig stehen. Seine Frau hat ebenfalls ein derartiges Rollen und Zittern im Wohnzimmer wahrgenommen, als wenn ein schwerer Wagen scharf vorbeifährt. Der Uhrmacher Artelt sass am Arbeitstische, als er plötzlich ein Rollen und zugleich einen schwachen Stoss wahrnahm. Das vor ihm auf dem Fensterbrett stehende Benzin gerieth hierbei in nicht geringe Schwankung. Herr Forstrendant Paschke ging mit dem Herrn Oberförster Weiss im Revier über die Schlippe, als sie ein donnerähnliches Getöse hörten und gleichzeitig eine Erderschütterung verspürten. Beide sahen sich erstaunt an und glaubten anfänglich ein Gewitter sei im Anzuge, da aber der Himmel wolkenlos war, vermutheten sie ein Erdbeben. — Die Richtung scheint eine nordwestliche gewesen zu sein, weil an diesem Tage vielfach die Vermuthung ausgesprochen wurde, in Reichenstein sei eine Pulvermühle in die Luft gegangen. Wittek, Oberlehrer.

213†. Gräfenberg. Schwach. Gegen 9 Uhr früh wurde an der böhmischen Quelle im Walde bei Gräfenberg-Freiwalde auf Felsboden ein Stoss und ein wellenförmiges Zittern von ganz kurzer Dauer verspürt. v. Eynern.

214. Grenzgrund. Schwach. Viele Personen haben nach Mittheilung des Herrn Unterförster Kristen ein unterirdisches, donnerartiges Getöse gehört. Endlicher, Oberlehrer.

215. Gross-Kunzendorf. Das Erdbeben wurde von mir und mehreren Personen als ein Stoss verspürt. Rosmanith, Oberlehrer.

216. Gurschdorf. Schwach. 1/8 Min. Zwischen 1/2 und 3/410 Uhr hörte man ein 1/8 Min. andauerndes donnerartiges Rollen; eine Erschütterung wurde im hiesigen Schulgebäude nicht wahrgenommen, da ich mich mit den Schülern während der Zwischenstunde auf dem Turnplatz befand. Im Pfarrhofe hat man neben dem Rollen ein Erzittern verspürt, sodass Personen aus den oberen Zimmern ganz überrascht herabkamen und nach der Ursache des Geschehenen fragten.

Endlicher, Oberlehrer.

217. Dorf-Jauernig. Schwach. 2—3 Sek. Zwischen 1/2 und 3/410 Uhr wurde von mir im Schulzimmer bei geöffneten Fenstern ein dumpfes Rollen gehört, welches in mir die Muthmassung erzeugte, es müsse ein schwer beladener Lastwagen vorübergefahren sein; denn es zitterten während des erwähnten Geräusches die Glasscheiben und ich hatte das Gefühl, als ob eine vibrirende Bewegung selbst am Fussboden unter meinen Füssen sich bemerkbar machte. Die Schüler erklärten auf mein Befragen, dass auch sie das dumpfe Rollen gehört und eine zitternde Bewegung unter den Füssen wahrgenommen hätten, als ob ein grosses Fass auf dem steineren Hausflur hingerollt worden sei, oder es müsse auf dem Dachboden ein Stoss Holz eingefallen sein. Die ganze Erscheinung, die sämmtliche Bewohner des Schulgebäudes beobachteten, dauerte 2—3 Sek. Kneisel, Oberlehrer.

218. Krautenwalde. Schwach. Die Erschütterung ist deutlich gemerkt worden. Kastner, Lehrer in Heidelberg.

219. Nieder-Lindewiese. Schwach. SW.—NO. Das Erdbeben wurde gegen 3/410 Uhr von Herrn Kaufmann Seifert im Niederdorf, von den Lehrern (Mitte des Dorfes) und von Steinsetzmeister Wolf (Oberdorf) wahrgenommen. Sämmtliche Beobachter sprechen von einer wellenförmigen, rollenden Bewegung nach NO.; Herr Seifert bemerkte ein Klirren der Glaswaaren. Bredel, Oberlehrer.

220. Neu-Wolfersdorf Stark. S.—W. Das Erdbeben ist gegen 1/210 Uhr sehr deutlich von den Lehrern, sowie von vielen Bewohnern der Gemeinde in der Richtung S.—N. wahrgenommen worden; es war ein donnerähnliches, dumpfes

Getöse in der Erde mit zitternder Bewegung derselben, sodass man eine Explosion einer Pulverfabrik in Maifritzdorf vermuthete. In einer Tischlerwerkstätte zitterten die Werkzeuge auf der Hobelbank und ein Stemmeisen fiel plötzlich zur Erde; ein an der Wand hängender Hirschfänger gerieth in pendelartige Bewegung; in mehreren Häusern zitterten die Oefen in den Küchen; in einer Küche fiel zur selben Zeit ein Leuchter von seinem Standort zur Erde; in einer anderen Küche klapperte das eiserne Geschirr. Eine Frau will in Folge des Erdbebens gerade beim Herausschöpfen des Wassers aus dem Wassertroge im Garten in den ersteren gestürzt sein. Einem Dienstmädchen habe die Bewegung während des Grasens plötzlich die Sichel aus der Hand entrissen, auch will dasselbe sehr deutlich ein Zittern der Erde unter ihren Füssen wahrgenommen haben. Hockel, Oberlehrer.

221. Niklasdorf. Schwach. W.—O. Gegen ½ 10 Uhr wurde das Erdbeben von dem Waldaufseher Schubrot und seiner Frau durch eine wellenförmige Bewegung und das Klirren der Gläser auf dem Tische im Wohnzimmer des Forsthauses beobachtet. Dasselbe liegt am Abhange des Buchwaldes, eines Ausläufers des Reh- und Dreifaltigkeitsberges, in 350 Meter Meereshöhe und auf der linken Seite des Bilaflüsschens. Die Bewegung und die leichten Stösse schienen von W. zu kommen. Peschel, Leiter der Schule.

222. Niesnersberg. Schwach. Das Erdbeben wurde zwischen 9½ und 9¾ Uhr verspürt; in der Schule wurde ein donnerartiges, aber gleichförmiges Getöse, verbunden mit Zittern der Fensterscheiben und vibrirender Bewegung des Fussbodens vernommen. Wittek, Oberlehrer in Friedeberg.

223. Ober-Gostitz. Schwach. S.—N. 2 Sek. Zwischen 9 und 10 Uhr wurde eine schwache Erderschütterung, die von einem dumpfen donnerartig rollenden Getöse begleitet war, wahrgenommen. Letzteres bewegte sich von S. nach N. und dauerte 2 Sek. Schlecht schliessende Fensterscheiben geriethen dadurch in eine klirrende Bewegung. Tauschert, Lehrer.

224. Ober-Lindewiese. Schwach. W.—O. Das Erdbeben ist in hiesiger Glasfabrik vom Herrn Vorsteher Hohlbaum und

anderen Personen als ein wellenförmiges Erzittern mit vollster Deutlichkeit gespürt worden; sie hatten die Empfindung, als wenn ein schwer beladener Wagen im Trab die unmittelbar daneben vorbei führende Strasse passire. Bewegung von Gegenständen, Zittern von Geschirr in den Schränken und dergl. wurde ebenfalls mehrfach beobachtet, so im Bogenthale in den Häusern No. 64, 65 u. a., woraus sich folgern liesse, dass die Bewegung die Richtung W.—O. gehabt habe.

Baumann, Oberlehrer.

225a. Petersdorf. Mittelstark. NW.—SO. Im Schulhause wurde das Erdbeben als eine starke Erschütterung verspürt, und das Rollen deutlich in nordwestlicher Richtung gehört. Der Unterförster Kristen sass zur fraglichen Zeit am Schreibtisch und vernahm ganz deutlich das Klirren der über seinen Zimmer auf dem Boden befindlichen Gläser, sodass er in die Küche hinausrief, wer sich auf dem Boden befinde. Die Holzmacher erzählten ihm nachmittags, dass sie ein donnerartiges unterirdisches Getöse gehört hätten.

Endlicher, Oberlehrer in Gurtschdorf.

225b. Ramsau. Das Erdbeben wurde beobachtet.

Joh. Urbanek in Goldenstein.

226. Saubsdorf. Schwach. 2—3 Sek. Während des Unterrichts sass ich am Pulte, als plötzlich der Fussboden in eine wellenförmig zitternde Bewegung kam. Dieses Erzittern dauerte 2—3 Sekunden und wurde auch von den Schülern meiner Klasse (Oberstufe), im unteren Lehrzimmer wahrgenommen; merkwürdiger Weise wurde in den anderen Klassen keine diesbezügliche Wahrnehmung gemacht.

Drescher, Oberlehrer.

227. Setzdorf. Sehr schwach. Die eingeholten Erkundigungen bei zuverlässigen Personen stimmen darin überein, dass ein dumpfes Geräusch, gleich einem aus weiter Ferne hörbaren Echo, ohne Erzittern der Erde, gehört wurde.

Klein, Oberlehrer.

228. Steingrund. Stark. NNO.—SSW. 1—2 Sek. 9 Uhr 20 Minuten hörte man ein unterirdisches, dumpfes Grollen, ähnlich dem Donner ferner Geschütze und gleichzeitig ver-

spürte man ein leichtes, wellenförmiges Erzittern der Erdoberfläche, so dass die Kinder unwillkürlich in den Ruf: „die Erde zittert“ ausbrachen. Dieses Zittern dauerte vielleicht 1—2 Sekunden. Nach meiner Beobachtung war die Richtung von NNO. nach SSW. Auch in einigen anderen Gebäuden wurde diese Erschütterung deutlich gespürt; Teller und Schüsseln in den Schränken schlugen aneinander. In einem Hause schwankte der Ofen deutlich. Die Erschütterung wurde nicht nur in Steingrund, sondern auch von Holzarbeitern, die zur genannten Zeit im Silbergrunde und in der Hölle beschäftigt waren, gespürt. Victor Clu, Schulleiter.

229. Waldeck. Mittelstark. N. — S. 8 Sek. Kurz nach 10 Uhr erhob sich ein einem fernen Donner ähnliches Rollen, welches ohne Tonfall in gleicher Stärke etwa 8 Sekunden andauerte. Gleichzeitig ging durch das Schulgebäude ein ziemlich starkes Erzittern, welches auch 8 Sekunden dauerte und mit der Regelmässigkeit der Schallwellen verlief. Gemäuer und Fenster erzitterten ziemlich stark, stehende Personen erbebten durch den ganzen Körper. Gegenstände wurden nicht ins Schwanken oder in Bewegung versetzt. Im Schulzimmer vermutheten wir, dass die Erschütterung gegen S. hin ihren Ausgang genommen habe. Laurenz, Lehrer.

230. Weisswasser. Recht stark. 4 Sek. Um ½ 10 Uhr wurden im 1. Stockwerke des Schulhauses zwei kurze Stösse in einem Zeitraum von 4 Sekunden wahrgenommen; sie folgten unmittelbar hinter einander nebst kurzem Zittern. Man hatte den Eindruck, als wenn unterhalb des Schulzimmers ein schweres, volles Fass fortgerollt wurde. Das donnerartige Geräusch erfolgte fast gleichzeitig mit der Erschütterung. Es wurde ein Knistern in den Wänden, eine Verschiebung der Bilder und ein leises Erzittern des Fussbodens bemerkt; Gegenstände in den Glasschränken wurden durch die Bewegung von ihrem Platze herabgeworfen. Holzfuhrleute erzählten, dass beim Aufladen des Holzes bei erfolgter Erschütterung die Wagen sich plötzlich bewegten.

Grundmann, Major a. D. in Patschkau.

231. —— Stark. 9 Uhr 30 Min. wurde während des

Unterrichts ein wellenförmiges Erzittern wahrgenommen; man vernahm deutlich ein Knistern in den Wänden, ein Erzittern des Fussbodens und sah eine Verschiebung der Wandtafeln und Bilder. Link, Oberlehrer.

232. ——— Stark. 3—4 Sek. Um ½10 Uhr wurde das Erdbeben während des Unterrichts als eine wellenförmige Bewegung wahrgenommen, wobei ich ein Knistern in den Wänden, eine Verschiebung der Bilder und ein Erzittern des Fussbodens beobachtete. Die Erschütterung währte etwa 3—4 Sek.; das Geräusch war donnerartig und die ganze Erscheinung machte den Eindruck, als wenn unterhalb des Schulzimmers ein volles schweres Fass fortgerollt würde.

R. Malchner, Lehrer.

II. Kreis Neisse.

233. Alt-Patschkau. Mittelstark. Das Erdbeben wurde von uns Lehrern im Schulhause und vielen anderen Personen im Freien und in den Wohnungen beobachtet; der Lehrer Simmern und ich nahmen nur eine auffallende Erschütterung, doch kein Geräusch wahr; bei einem Schneider klirrten die Nähmaschinen; aus mehreren Häusern kamen die Bewohner erschreckt herausgelaufen, um nach der Ursache der Erschütterung zu forschen. Auch auf den Strassen und Feldern wurde das Erdbeben als ein Schwanken bei den verschiedenartigsten Beschäftigungen, beim Mähen, Sensenklopfen etc. wahrgenommen; bei letzterer Beschäftigung fühlten die Personen eine Bewegung, als wenn sie im Kahne führen. Alle Personen, die auf der Erde sassen, haben eine Hebung und Senkung des Bodens wahrgenommen. Das Geräusch wird allgemein mit dem dumpfen Rollen eines schweren Gewitters verglichen oder mit dem Rollen eines schweren Lastwagens. Während Personen im Freien ihre Wahrnehmungen auf ein Erdbeben zurückführten, glaubten manche Personen in den Häusern an eine Explosion einer Pulverfabrik in Reichenstein.

Hampel, Hauptlehrer.

234. Bechau. Recht stark. Auf dem Gute Bechau fielen Photographien vom Tisch.

Frau Hauptmann Gävernick in Rochus.

235. ——— Sehr stark. W.—O. Zwischen $1/2$ und $3/4$ 10 Uhr wurde das Erdbeben von mir selbst, wie auch von anderen Personen hiesiger Ortschaft wahrgenommen; ich schrieb am Tisch, als plötzlich das Schulgebäude in der Richtung von W. nach O. umzufallen schien, auch vernahm ich ein donnerähnliches Rollen. Die aufgehängte Geige wackelte und klapperte; das Mauerwerk der einen Wand in der Dachstube hat sich theilweise verrückt. Andere Personen haben eine wellenförmige Bewegung des Erdbodens von W. nach O. mit Erdstössen, begleitet von einem dumpfen, donnerähnlichen Rollen, bemerkt. Im Schlosse sind verschiedene kleine Gegenstände umgefallen, und Thüren aufgesprungen; der eine Giebel des neuen Kutscherstalles hat einen Riss bekommen, die Glocken am Zolle, sowie am Telephon haben geläutet.

Kalt, Hauptlehrer.

236. Eilau. Mittelstark. O.—W. Das Erdbeben wurde in zwei Wirthschaften, oberhalb des Schulhauses gelegen, verspürt; es hat eine wellenförmig sich fortpflanzende Erschütterung der Gebäude, besonders im oberen Stockwerk stattgefunden, wobei die an der Wand hängenden Gegenstände in der Richtung nach Köppernig zu (O.—W.) schwankten. Gröger, Lehrer.

237. Franzdorf. Die Erschütterung des Erdbebens ist verspürt worden. Schulz, Eisenbahnstationsvorstand in Bösdorf.

238. Granau. Mittelstark. Gegen $9^3/_4$ Uhr vernahm ich unterirdisches, andauerndes Rollen; das ganze Schloss zitterte.

(Neisser Zeitung vom 15. Juni.)

239. ——— Zur Stunde des Erdbebens befand ich mich in der Schule zu Granau, wo ich ein dumpfes Geräusch wie das Rollen eines entfernten Donners vernahm; das Geräusch dauerte nur einen kleinen Moment, so dass ich zunächst an eine Sinnestäuschung glaubte. Die Temperatur war sehr schwül, nachmittags waren heftige Gewitter.

Faust, Schulrath und Königl. Kreisschulinspector.

240. Giesmannsdorf. Schwach. Von den Bewohnern des Schulhauses wurde ein dröhnendes Geräusch und eine Erschütterung wahrgenommen, so dass die Lampenglocken klirrten und auch andere Gegenstände erbebten.

Jansch, Hauptlehrer.

241. —— Schwach. Das Erdbeben ist im hiesigen Schulhause als ein donnerartiges Rollen, von welchem die Lampen erzitterten, wahrgenommen worden. Sobirey, Lehrer.

242. Heinzendorf. Schwach. Das Erdbeben ist von vielen Personen ganz deutlich verspürt worden; es ist ein unterirdisches, dem Donner ziemlich ähnliches Geräusch und eine Erschütterung des Erdbodens erfolgt. Das Geräusch und die Erschütterung sind derartig gewesen, als rührten sie von einem schnell vorüberfahrenden, schwer beladenen Lastwagen her; in den Zimmern haben Gefässe und Fenster geklirrt; man dachte, es sei in dem 8 Kilometer entfernten Maifritzdorf wieder einmal eine Pulvermühle in die Luft geflogen.
Buchmann, Lehrer.

243. Kamitz. Mittelstark. O.—W. 9½ Uhr ist das Erdbeben im ganzen Dorfe beobachtet worden; ich fühlte während der Freiviertelstunde im Schulhofe eine wellenförmige Erderschütterung nach W. zu mit einem aussergewöhnlichen Geräusch (Rasseln), das vielfach in den Wohnungen Klirren der Fenster, Teller etc. zur Folge hatte. Rupprecht, Hauptlehrer.

244. Köppernig. Schwach. Das Erdbeben ist von einzelnen Personen wahrgenommen worden; der Kaufmann Korde sass in der Stube auf dem Stuhle, welcher erzitterte, und zugleich hörte er ein Geräusch, gleich einem schnell vorüberfahrenden Wagen, weshalb er ins Freie ging, um nach dem angeblichen Gefährt zu sehen. Die Geräthschaften in der Stube erbebten. Manzer, Lehrer.

245. Langendorf. Das Erdbeben wurde gespürt.
(Neisser Zeitung vom 12. Juni.)

246. Naassdorf. Schwach. S.—N. Das Erdbeben ist deutlich wahrgenommen worden; die Erschütterung bestand in einem kurzen Stoss von S. her und man hörte dabei ein Geräusch, als wenn ein Lastwagen an die Südseite des Schulhauses angefahren wäre; in Folge der Erschütterung wandten sich plötzlich sämmtliche Kinder nach der Südseite um.
Nentwig, Lehrer.

247. Neisse. In der Wohnung des Herrn Dr. Möser floss ein Gefäss mit Wasser über, das auf einem Tisch ruhig stand. Frau Hauptmann Grävenick in Rochus.

248. —— Es war als sollte das Haus umgeworfen werden; plötzlich erhob sich ein Rauschen, wie wenn man sich in der Nähe eines Wehres befindet; es endigte mit einem kräftigen Stoss, der die Hinterfront meines Hauses kräftig schüttelte. (Neisser Zeitung.)

249†. —— Stark. W.—O. 9 Uhr 28 Min. M.-E. Z. spürte ich einen Stoss von ungefähr 2 Sek. Dauer und Richtung W.—O. und gleichzeitig war ein dumpfes Rollen wahrnehmbar. Ein circa 10 Centner schwerer Geldschrank bewegte sich infolge der Erschütterung.

Wittich, Kreiskassen-Assistent.

250†. —— 9 Uhr 29 Min. vernahm Herr Telegraphenleitungs-Revisor Schmidt ein so starkes Rollen und gleichzeitig ein so auffallendes Erzittern aller im Zimmer befindlichen Gegenstände, dass er das Fenster öffnete, um nachzusehen, was für schwere Maschinen vielleicht durch Rollwagen vorbei geschafft würden; doch war nichts zu sehen. Herr Real-Gymnasial-Direktor Gallien sah genau zu derselben Zeit während des Physikunterrichts ein Wackeln verschiedener auf den Schränken stehender Apparate. Auch von anderer Seite ist das Beben mehrfach beobachtet worden. Rose, Professor.

251. —— 2—3 Sek. 9 Uhr 43 Min. M.-E. Z. wurde ein Schaukeln der oberen Stockwerke von 2—3 Sek. Dauer, begleitet von donnerartigem Getöse, beobachtet.

(Kaiserliches Postamt.)

252. **Patschkau.** Recht stark. NW.—SO. 3—4 Sek. 9 Uhr 30 Min. wurde von mir im 1. Stockwerk eines dreistöckigen Hauses beim Zeitunglesen auf einem Stuhl sitzend, ein Stoss, als ein Schlag mit wellenförmigen Erzittern gespürt; das letztere war vergleichbar dem Schwanken eines Hauses, wenn ein sehr schwer belader Lastwagen auf holpriger Strasse vorüberfährt; ich gerieth mit meinem Stuhle in leichte Schwankungen, sodass ich erschrak. Richtung vermuthlich NW.—SO.; Dauer 3—4 Sek. Das Donnern mit anhaltendem Rollen ging der Erschütterung voran. Schränke wankten, Bilder an den Wänden bewegten sich, manche fielen herab, ebenso Nippsachen; die Fenster klirrten. Hertwig, Redacteur.

253. —— Recht stark. Gegen 9½ Uhr hat nach übereinstimmenden Aussagen von verschiedenen Beobachtern eine Erderschütterung mit wellenförmiger Bewegung und begleitet von donnerähnlichem Geräusch stattgefunden; die Häuser erzitterten Sekunden lang, Bilder an den Wänden wurden aus ihrer Lage gerückt, Möbel in den Zimmern wankten und aufgestellte leichte Nippsachen fielen um. Hannack.

254. —— N.—S. 1—2 Sek. 9 Uhr 29 Min. = 9.28 (die Uhr geht höchstens eine Minute vor der Telegraphenuhr) wurde in einer Gartenlaube — sie steht auf Lehm- und darunter Sandboden — während des Zeichnens — nur ein Stoss von unten und starkes Erzittern der Erde wahrgenommen; das Erzittern glich demjenigen, das ein Donnerschlag hervorbringt. Nach dem Verlauf des Geräusches war die Richtung N. — S. und dauerte das Erzittern 1 — 2 Sek. Das starke, dem Wagengerassel und Gewitterdonner zu vergleichende Geräusch setzte nicht schwach ein, verhallte auch nicht, sondern hatte dieselbe Stärke während der ganzen Dauer; die Erschütterung erfolgte in der Mitte des Geräusches. Beide Füsse wurden mir gleichsam von der Diele gehoben.

Petzelt, Lehrer.

255. —— 1 Sek. 9¼ — 9½ Uhr wurde in meinem Hause an der Chaussee nach Neisse — dasselbe steht auf ungefähr 4 Meter tiefem Kiesboden — von der Beobachterin beim Sitzen und Musiciren ein Geräusch vernommen, das täuschend ähnlich dem schnellen Fahren eines schweren Lastfuhrwerks war. In dem Zimmer vernahm Beobachterin ein hörbares Knistern in der Decke und ein Rieseln von Sandkörnern hinter den Tapeten der Seitenwände. Das Geräusch dauerte ungefähr 1 Sek. Grundmann, Major a. D.

256. —— 3—4 Sek. 9 Uhr 30 Minuten ist ein Erdstoss von 3 — 4 Sek. Dauer und donnerartigem Rollen bemerkt worden; die Erschütterung war nicht unbedeutend, sodass die Wände des Hauses ein knisterndes Geräusch von sich gaben; das Barometer war gefallen; das Thermometer zeigte 23° und nachmittags waren Gewitter. Mittheilung an das meteorologische Institut in Berlin. Mücke.

257. Reimen. Das Erdbeben wurde bemerkt.
(Neisser Zeitung vom 15. Juni.)

258. Reinschdorf. Schwach. Ein donnerähnliches Getöse und ein Schwanken der Wände wurde bemerkt.
(Neisser Zeitung vom 15. Juni.)

259. Rochus. Schwach. S.—N. — SW.—NO. 4—5 Sek. Etwa 9 Uhr 20 Min. sass ich am Tische, mitten im Zimmer der zweiten Etage mit der Aussicht auf eine Fensterwand nach NW.; das grosse, freistehende und massive Haus steht auf Lehmboden. Nach vorherigem Erzittern des Hauses erfolgte ein Stoss; die Erschütterung erzeugte ein Gefühl, als ob ein schwerer Wagen auf einem Steindamm sich nähere; es schien dann, als ob auf dem flachen Dache ein sehr schwerer Gegenstand umgestürzt und dadurch das ganze Haus in Schwankungen versetzt würde; ich sah, dass die Fensterwand sich etwa 3—5 Centimeter aus der Senkrechten neigte, sodass ich jeden Augenblick vermuthete, das Haus würde zusammenstürzen. Die Richtung der Bewegung war etwa S.—N. und dauerte die Schwanknng der Wand 4—5 Sek.; das Geräusch ging der Erschütterung voran.

G. Gävernick, Hauptmann, Lehrer an der Kriegsschule.

260. ——— Ich befand mich am entgegengesetzten Ende des Hauses in einem Südwestzimmer und sass auf einem Stuhle; das ganze Haus erzitterte so stark, dass ich das Gefühl hatte, es müsse im nächsten Moment einstürzen; die Bewegung glich der einer schwachen Brücke, über die ein Wagen schnell fährt; mir schien die Bewegung von SW. nach NO. zu gehen und dauerte die Erscheinung ungefähr 5 Sek. Die Wände knisterten und die Fenster klirrten; dem Zittern ging ein dumpfes Donnern, das von SW. heran kam, voraus; ehe ich aufstehen und an's Fenster gehen konnte, erfolgte die Erschütterung. Es war heiss an dem Tage; gegen Mittag kam heftiger Wind, der nachmittags starke Gewitter brachte.

Frau Hauptmann Gävernick, geb. Freiin von Maltzan.

261. Schmelzdorf. Mittelstark. SW.—NO. 9 Uhr 27 Min. wurde ein ziemlich starker Erdstoss von einigen Sek. Dauer gespürt; ein dumpf rollendes, donnerähnliches Geräusch

begleitete ihn; die Richtung der Erschütterung war SW.—NO.; die Häuser erzitterten, eine schwere Hausthür hob und senkte sich; es war eine drückende Schwüle; später Gewitter.

(Breslauer Morgenzeitung Nr. 271.)

262. Schwammelwitz. Recht stark. Zwischen 9 und 10 Uhr hat man sehr deutlich das Erdbeben als eine starke Erschütterung verspürt, wie sie etwa von einem starken Gewitterschlage verursacht wird, auch war ein Rollen zu hören, das einem entfernten Donnerrollen ähnlich war. In Wohnstuben, auch bei mir wurden Gegenstände herabgeworfen und zerschlagen; Wandbilder wurden in eine schwingende Bewegung versetzt; ein Kranker wurde in seinem Bette und ein Schneider auf dem Arbeitsstuhle hin und her geschüttelt. Manche Bewohner hatten das Gefühl, als sei die Pulvermühle zu Maifritzdorf bei Reichenstein durch eine Explosion in die Luft geflogen. Bartsch, Lehrer.

263. Stübendorf. Recht stark. In einem Hause wurde eine Wanduhr herabgeschleudert und Schränke sollen von der Wand abgerückt worden sein.

Bartsch, Lehrer in Schwammelwitz.

12. Kreis Münsterberg.

264. Alt-Heinrichau. Mittelstark. NW.—SO. 5 Sek. Gegen $9^1/_2$ Uhr wurde im Schulhause zu ebener Erde und im 1. Stock ein langanhaltender Stoss, der von donnerähnlichem Gerolle begleitet war, in der Richtung NW.—SO. von 5 Sek. Dauer gespürt. Die von SW. nach SO. gelegene Wand, die an derselben lehnenden Tafeln nebst Tafelgestell wurden hin- und hergeschüttelt. Das Geräusch war unterirdisches Donnern; der Himmel war bewölkt, die Temperatur schwül, später Hitze mit darauf folgendem Gewitter. Auch in anderen Gebäuden sind dieselben Beobachtungen gemacht worden; im Freien schien der Erdboden zu schwanken und Personen mussten sich anhalten, um nicht zu fallen.

Dinter, Hauptlehrer.

265. ——— Mittelstark. S.—N. 3—4 Sek. 9 Uhr 33 Min. spürte ich im Erdgeschoss des Pfarrhauses, das auf Lehm-

boden steht, beim Frühstück, ein Zittern von S. nach N. und 3—4 Sek. Dauer, sodass auch die Möbel zitterten. Das Geräusch war ein unterirdisches Rollen, das der Erschütterung vorausging. Beyer, Pfarrer.

266. Bärsdorf. Mittelstark. 9 Uhr 31 Min. Im 1. Stock des Pfarrhauses am Flügel sitzend, verspürte ich einen Stoss und ein sehr heftiges Zittern; ich glaubte, es führe ein schwerer Wagen vorbei, doch war die Erschütterung viel stärker. Eigenthümlicherweise hat die Erschütterung auf mehrere Personen, mit denen ich später sprach, wie auf mich unwillkürlich beängstigend eingewirkt. Das Geräusch, das ganz dem Donner eines Gewitters oder dem eines schweren rollenden Wagens glich, ging der Erschütterung voran und dauerte auch nachher noch an. Ich ging zum Fenster, sah aber nichts, obwohl ich das Geräusch noch hörte; daher dürfte die Dauer des Rollens vielleicht 10 Sek. gewesen sein. Die Gläser im Buffet klirrten aneinander; ein zufällig etwas offen stehendes Fenster fiel zu. Das Pfarrhaus steht auf Lehmboden, unter welchem sich eine mächtige Sandschicht hinzieht, der Brunnen des Pfarrhauses ist 33 Meter tief, danach soll Fels kommen. Waubcke, Pfarrer.

267. ——— Mittelstark. 2 Sek. 9 Uhr 31 Min. (Beobachtungsort im Erdgeschoss des Schulhauses, das wahrscheinlich auf Sand steht) wurde ein Stoss verspürt von 2 Sek. Dauer; das nachfolgende Erzittern war nur kurz. Der Stuhl, auf dem ich sass, erzitterte sehr stark, die Eisentheile am Ofen klirrten. Es wurde ein Donner vernommen, begleitet von einem Geräusch, als wenn man einen Eisenbahnzug fahren hört; das Geräusch ging der Erschütterung voran. Auch in meiner Wohnstube haben die Ofenthüren geklirrt.

Maruschke, Hauptlehrer.

268. ——— Schwach. SW.—NO. 4—5 Sek. Gegen 9½ Uhr hörte ich im Walde, Forstort Brehme, 15—20 Min. vom Ursprung der Ohlequellen bei Neu-Altmannsdorf entfernt, ein donnerähnliches Rollen, das ein zitterndes Gefühl hervorbrachte und wie ein kräftiges Tirailleurfeuer klang; es wurde in der Richtung NO.—SW. von ungefähr 4—5 Sek. Dauer vernommen.

In den Wohnungen des Ortes sind die Erschütterungen stärker wahrgenommen und ein donnerartiges, rasselndes, welliges, tief dumpfrollendes Getöse, das mit der Erschütterung gleichzeitig war, beobachtet worden. Drückende, sehr schwüle gewitterartige Luft ohne Wind. Amtsvorsteher Kaltenbach.

269. Bärwalde. Mittelstark. SSO.—NNW. 3 Sek. 9 Uhr 32—33 Min. wurde im Schulzimmer des 1. Stockes beim Unterricht, als ich auf dem Katheder sass — das Gebäude steht auf einer Schuttunterlage — nur ein Stoss mit wellenförmigem Zittern aus S. oder SSO. bemerkt, beides dauerte etwa 3 Sek. Die eine Wand des Schulzimmers, die ein Theil der äusseren Mauer des Gebäudes ist und mit 2 Fenstern ins Freie nach S. geht, bewegte sich eine Wenigkeit nach dem Innern herein, schien sich etwas zu biegen, kehrte aber sofort in ihre alte Lage zurück. Das Geräusch war ein sehr starker Donner, wie ein gewaltiges, von unten kommendes Rollen. Als es begonnen hatte und ich darauf achtete, begann auch das Schwanken. Beides schien dann gleichzeitig aufzuhören. Der Katheder, die Bänke, Schränke geriethen ins Wanken; die an den Wänden hängenden Gegenstände zitterten und pendelten hin und her. Gutsbesitzer Pohl will in der Nacht vorher gegen ½3 Uhr mit dem Gefühl erwacht sein, als solle er aus dem Bett geworfen werden, habe aber sonst nichts gemerkt, und auch nicht an eine Erderschütterung gedacht.

Langer, Pfarrer und Königl. Orts-Schulrevisor.

270. —— Mittelstark. SO.—NW. 8—10 Sek. 9 Uhr 33 Min. Die Beobachtungen sind im Freien, im Schulgebäude, im Erdgeschoss und im 1. Stockwerk gemacht worden. Ein Stoss, 5—6 Sek. lang, und die Bewegung, 3—4 Sek. lang, bestand im Zittern von SO. aus; ich stand auf Steinpflaster, 2 Fuss vom Gebäude und verspürte nach der Erschütterung ein Zittern der Beine. Im Klassenzimmer sind hängende Gegenstände, z. B. ein Kruzifix und eine Geige in zitternde Bewegung gerathen; in der Küche und in der Wohnstube haben Kochgeschirre und Gläser geklirrt. Das donnerähnliche Gerolle, ähnlich dem von einer vorüberfahrenden Dampfwalze, ging der Erschütterung voran. Aehnliche Beobachtungen sind

in der ganzen Nachbarschaft bemerkt worden, auch ½ km entfernt sind im Orte dieselben Wirkungen hervorgerufen worden.

Starker, Hauptlehrer.

271. Bernsdorf. Schwach. SW.—NO. 5—7 Sek. 9½ Uhr wurde das Erdbeben im ebenerdigen Klassenzimmer vom Hilfslehrer Wagener deutlich verspürt; das Haus steht auf Lehmboden mit sandiger Unterlage. Einer schwankenden Bewegung des Fussbodens folgte ein kurzer Stoss von unten und von SW. nach NO. Der in der Nähe des Ofens stehende Lehrer glaubte unwohl zu werden und lehnte sich unwillkürlich an den Ofen an. Die erschreckten Kinder sahen mit blassen Gesichtern zu ihm auf. Eine ihr Kind wartende Frau glaubte die Decke der Wohnstube ihres alten Wohnhauses bräche herab; eine Frau will im Freien das Schwanken der Erde gesehen haben, indem sie zu der Umgebung äusserte: Seht doch, die Erde wackelt ja. Die Dauer war 5—7 Sek. Die drei geschlossenen Fenster klirrten. Auf das Schwanken des Erdbodens folgte ein anwachsendes Rollen, darauf der Stoss mit kurzem, dumpfem Knall und ein schwächer werdendes, verschwindendes Rollen. Am Horizont stiegen Gewitterwolken auf, die Temperatur war schwül und nachmittags trat ein Gewitter mit starkem Regen ein.

Kube, Hauptlehrer; Wagener, Hilfslehrer.

272. —— Schwach. W.—O. 3 Sek. 9½ Uhr in der Stube zu ebener Erde — das Haus steht auf Lehmboden — wurde ein dumpfes, donnerähnliches, unterirdisches Rollen wahrgenommen in der Richtung von W.—O. von 3 Sek. Dauer. Dasselbe glich dem eines schweren, fahrenden Wagens und ging der Erschütterung voran. Die Fensterscheiben und Gläser zitterten. Hoffmann, Amtsvorsteher.

273. Berzdorf. Schwach. O.—W. Um 9 Uhr 28 Min. verspürte im 1. Stockwerk Schneidermeister Spillmann, welcher sitzend nähte, ein Gerassel, in Folge dessen die Wand wankte und Glassachen und die Lampe klirrten; es war ein Stoss von der Dauer, bis man 8 zählt. Das Haus steht auf blauem Lettenboden. Der Berichterstatter befand sich zur Zeit auf dem Wege nach Münsterberg; bei schnellem Gehen hörte er

auf einmal ein tüchtiges Gedonner, welches mit einem Ruck endete. Richtung O.—W.; das Geräusch war dem Donner eines Gewitters gleich und folgte der Erschütterung.

Der Gemeindevorstand Leipold.

274. ——— Schwach. S.—N. 2 Sek. Um ½10 Uhr verspürte ich im 1. Stock der Wohnung sitzend, während des Lesens einen Stoss; die Bewegung ging von unten nach oben, scheinbar in der Richtung S.—N.; es war im Augenblick des Stosses, als ob auf den Boden Gegenstände herabfielen. Dauer 2 Sek. Das Geräusch glich dem Donner; Leute, welche auf dem Felde waren, glaubten, es sei ein Donnerschlag; andere verglichen es mit dem Gerassel eines Wagens, welcher im schnellsten Tempo auf Steinpflaster dahinfährt; es folgte der Erschütterung nach. Kinne, Pfarrer.

275. Dobrischau. Mittelstark. SO.—NW. 5—6 Sek. 9½ Uhr wollte ich im Klassenzimmer etwas an der Wandtafel vorschreiben, als ich einen Stoss und einen Schlag von unten wahrnahm; Richtung SO.—NW.; Dauer 5—6 Sek. Auch im übrigen Gebäude wurden Gegenstände bewegt, insbesondere das Bett, in welchem meine kranke Frau lag, wurde in die Höhe gehoben. Ein gewaltiger Donner war mit der Erschütterung gleichzeitig. Die Gänse im angrenzenden Garten fingen an zu schreien und liefen angstvoll nach dem Hofe. — Dieselben Erscheinungen sind von anderen Personen bemerkt worden. Assmann, Lehrer.

276. Eichau. Schwach. N.—S. 9½ Uhr wurde von mir ein Stoss mit blossem Zittern in der Richtung S.—N. gespürt. Es dauerte einige Sek.; die Mobilien im Zimmer geriethen in zitternde Bewegung. Das donnerähnliche Rollen ging nach Aussage einiger Personen der Erschütterung voraus, andere wollen beides gleichzeitig beobachtet haben. Die Beobachtungen wurden von Personen, die auf der Chaussee gingen, und von solchen, die in den unteren Zimmern und im ersten Stockwerke häuslichen Beschäftigungen oblagen, gemacht. Bliemel, Lehrer.

277. Frömsdorf. Schwach. SO.—NW. 9 Uhr 30 Min. hörte ich — vor der Thür meines auf Lehm und Letten erbauten

Wohnhauses stehend — einen ziemlich starken rollenden Donner. Personen, welche in Gebäuden sich aufgehalten und sich an Gegenstände angelehnt hatten, wollen ein Schwanken derselben bemerkt haben. Auf der Erde im Freien sitzende Arbeiter wollen eine Bewegung gespürt haben. Richtung des Rollens schien SO.—NW. zu sein, Dauer einige Sek., das Geräusch ging dem Schwanken voran. Die Luft war drückend und schwül. Cimbal.

278. —— S.—N. 9 Uhr 30 Min. befand ich mich mit meinen Collegen während der Pause auf dem harten Kiesweg des Blumengartens (Lehmboden) — und verspürten wir einen Stoss mit wellenförmigem Schaukeln von S. nach N. in drei Bewegungen. Das dumpfe Rollen in der Ferne ging der Erschütterung unmittelbar voran. Ein schalenförmiger grosser Stein schaukelte, wie mehrere daneben stehende Kinder bemerkten, hin und her. Schiche, Hauptlehrer.

279. —— Schwach. O.—W. Das Erdbeben wurde in Gebäuden und im Freien verspürt; zur ebenen Erde in Gebäuden heftiger wie in Stockwerken; im Freien wurde ein Zittern des Erdbodens einige (1—3) Sek. lang von O.—W. wahrgenommen. In einem Zimmer zur ebenen Erde klirrten die Gläser in einem Schrank und zitterte eine Schirmlampe, wie wenn ein schwer beladener Lastwagen vorüber führe. Ein starker Donner wurde während der Erschütterung wahrgenommen. Es war windstill. Der Ort steht auf Lehmboden.

Gemeindevorstand Seidel.

280. —— Schwach. Gegen 9 Uhr spürte ich im ersten Stockwerk des Pfarrhauses auf dem Sopha ruhend (das Haus steht auf Lehmboden), eine Bewegung, als wenn ein schwer beladener Wagen sehr schnell durch den Hof fahre. Die Bienen waren sehr stechlustig. Böhmel, Pfarrer.

281. Glambach. Schwach. 5 Sek. 9 Uhr 15 Min. wurde im Schulgebäude (steht auf Lehmboden) zur ebenen Erde beim Unterricht ein Stoss mit Zittern beobachtet. Das Erzittern dauerte ungefähr 5 Sek., wobei das ganze Gebäude zu wackeln schien. Ein eigenthümlicher Donner folgte unmittelbar der Erschütterung; die Fensterscheiben klirrten, auf dem Boden

bemerkte meine Frau beim Wäscheaufhängen, wie das Haus wackelte und die Waschleine hin- und herschwenkte; es war eine drückende Hitze. Hoffmann, Lehrer.

282. Gross-Nossen. Mittelstark. NO.—SW. 9 Uhr 31 Min. (genau übereinstimmend mit der tagsvorher gestellten Telegraphenuhr) gewahrte ich im Schulzimmer ein Erzittern meines Katheders; der Globus auf dem Klassenschranke wankte hin und her; der Ofen knisterte und die Fensterscheiben summten, worauf ein dumpfer rollender Donner folgte; es war somit nur ein Stoss und eine Art Seitenruck, was die Gegenstände erzitternd machte. Richtung NO.—SW. Personen im Freien nach Münsterberg zu verspürten ein Wanken der Erde unter ihren Füssen. Ilgner, Hauptlehrer.

283. ——— SSW.—NNO. 9 Uhr 30 Min. 2—3 Sek. beobachtete ich im Hofraum (Lehm und Kiesunterlage) beim Füttern der Tauben und Hühner, einen Stoss, scheinbar in SSW.—NNO., nebst unterirdischem Rollen, scheinbar 2—3 m tief mit zitternder Bewegung. Das donnerähnliche Rollen und Dröhnen wurde mit der Erschütterung zugleich vernommen. Zur Zeit war ein Ferngewitter.

Lichtenberg, Pfarrer und Erzpriester.

284. Hallauf. Mittelstark. SO.—NW. Nach ½ 10 Uhr bemerkte ich auf der Münsterberger Chaussee vor dem Hellenbusch eine Bewegung und ein dumpfes Donnerrollen von SO. nach NW. von einigen Sek. Dauer. In meiner Wohnung wurde von meinen Töchtern beobachtet, dass die Schränke sich bewegten und die Gefässe in denselben klirrten.

Amtsvorstand Buschmann.

285. Heinrichau. Schwach. 2—3 Sek. 9 Uhr 35 Min. Es wurde eine 2—3 Sek. andauernde rollende Erschütterung mit donnerähnlichem Rollen ohne Unterbrechung in sämmtlichen Stockwerken meines Hauses verspürt; es schien als führe ein schwer beladener Wagen am Gebäude vorüber; das Gebäude steht auf Lehmboden. Gemeindevorstand Simon.

286. ——— (Bahnhof.) Schwach. SW.—NO. 6—10 Sek. 9 Uhr 28 Min. (Minutenzahl nur ungefähr, da ich erst hinauseilte, um nach der Ursache der so starken Erschütterung zu sehen,

als ich zurückkam zeigte die Uhr 9.32 M.-E. Z.) zu ebener Erde ein kurzer Seitenstoss bemerkt; es schien, als käme ein schweres Fuhrwerk auf schlechtem Pflaster im schärfsten Galopp angefahren. Die 6 — 10 Sek. dauernde Erschütterung kam von SW. Ein Zittern des Stationsgebäudes und zweimaliges Knistern der hölzernen Bautheile im oberen Stockwerk wurde neben anhaltend gleichmässigem Donnern wahrgenommen; nach ungefär $^2/_3$ der Zeitdauer des Zitterns und Donnerns erfolgte der Stoss, dem also das Donnern noch theilweise folgte. Die elektrischen Morseapparate wurden dadurch nicht beeinflusst. Der Bahnhof steht auf festem sandigen Lehmboden. Haltestellen-Vorstand Masur.

287. —— Schwach. NW.—SO. 3—4 Sek. 9 Uhr 35 Min. wurde in der Directionskanzlei im Parterre des Schlosses, das auf Lehmboden steht, ein Rasseln gehört, wie solches ein schnellfahrender Kastenwagen verursacht; ausserdem wurde nur ein Klirren der Fenster beobachtet; das Rasseln bewegte sich in der Richtung NW.—SO., Dauer 3—4 Sek., dasselbe war mit dem Fensterklirren gleichzeitig.

Wirth, Generaldirections-Secretär.

288. —— Stark. O.—W. 5 Sek. 9 Uhr 30 Min. wurden anscheinend drei senkrechte Stösse in Zwischenräumen von 1 Sek. verspürt; Richtung O—W. Beobachtungsort 7 m über dem Erdboden, über Räumen (Keller und 1. Stock) mit überaus starken Mauern und Gewölben, im ehemaligen Klostergebäude, Untergrund Lehmboden. — Jeder der 3 Stösse dauerte 1 Sek., jedes Nachzittern ebenfalls 1 Sek. Die Wirkung bestand im Erbeben und Emporschütteln des Stuhles, auf dem ich sass, aber kein Geräusch in den Möbeln. Meine Nichte hat im Freien beobachtet, dass das Flachwerk (Dachziegel) einer Scheune sich hob und senkte. Das dumpfe Getöse, wie wenn eine Mauer einfiele — schien der Erschütterung nachzufolgen und dauerte nicht viel länger als der Stoss selbst.

Sauer, Pfarrer.

289. —— Stark. W.—O. 2—3 Sek. Zwischen $9^1/_4$ und $9^1/_2$ Uhr wurde die Erschütterung, welche wohl nicht in Stössen bestand, sondern ein zusammenhängendes Schwanken des Ge-

bäudes verursachte, gespürt. Beobachtungsort kleines, aber sehr elastisches Fachwerksgebäude, hochparterre, im nicht unterkellerten Zimmer; Haus steht auf Lehmboden, Fels erst nach 20—30 m Tiefe anstehend. Die Bewegung war ein langsames Schaukeln, wellenförmig; ein in Eisengerippe stehender Chamotteofen wiegte, die Hängelamge desgleichen; Fenster klirrten und Lampen auf dem Spiegel-Consols schlugen leise an, Spiegel und Bilder wurden ein wenig nach rechts und links verschoben. Richtung W.—O. Getöse und Schwanken konnten wohl nicht länger als 2, höchstens 3 Sek. anhalten; das unterirdische Donnern und die Erschütterung fielen zusammen. Im hiesigen Schloss, ehemaliges Klostergebäude, das drei Etagen hoch ist und dicke, massive und gewölbte Mauern hat, schwankten im Oberstock schwere Schränke nach rechts und links, was von 2 Personen bemerkt wurde. Temperatur schwül, nachmittags Gewitter. Peucker, Bauinspector.

290. —— Recht stark. N.—S. 2—3 Min. 9 Uhr 30 Min. spürte ich im 1. Stockwerke des Schulhauses — der Ort liegt auf Humusboden mit lehmigem Untergrund — stehend beim Vortragen eine zitternde Bewegung; es kam mir vor, als wenn ein schwerer Lastwagen am Hause entlang fahre; das Erzittern in der Richtung N.—S. schien 2—3 Min. gedauert zu haben. Von dem nach Westen zu gelegenen Hause fielen einige Flachwerke vom Dache herab. Die Bücherpulte geriethen in eine zitternde Bewegung. Beck, Hauptlehrer.

291. Hertwigswalde (Neuhof.) Schwach. 9 Uhr 30 Min. beobachtete ich bei Beaufsichtung der Arbeiter im Steinbruche im Stehen das Erdbeben. Der Standort war auf 0,5 m Steingeröll, darunter Gneiss-Felsen. Es wurde weder von mir noch von den Steinbrechern ein Stoss, sondern nur eine donnerartige dumpfe Detonation in mehrmaligen, kurzen Zwischenräumen gespürt. Es herrschte sehr schwüle Temperatur, es war um dieselbe Zeit windstill und auf allen Seiten ging starke Gewitterbildung vor sich. In meiner Behausung wurde von meinen Angehörigen Klirren der Fenster, Zittern des Fussbodens und Schwanken der Stühle beobachtet.

Bänisch, Gutsverwalter.

292. —— Mittelstark. S.—N. 2 Sek. 9 Uhr 30 Min. wurde das Erdbeben im 2. Stock des Schulhauses, — es steht auf einer 7 m mächtigen Lehm- und Kieslage, darunter Fels liegt — von mir während des Unterrichts verspürt; ich habe nur einen Stoss wahrgenommen, und infolge der Bewegung fand eine bebende Erschütterung aller Räume des Schulhauses statt, in der Richtung S.—N. von etwa 2 Sek. Dauer. Die losen Fenster klirrten, Thüren und Fenster zitterten und die auf den Bänken sitzenden Kinder nahmen eine Erschütterung der ersteren wahr und sahen sich nach allen Seiten um. Ein dumpfes donnerähnliches Geräusch ging der Erschütterung voran und dauerte nur einige Sekunden. Dieselben Wahrnehmungen haben alle Bewohner des Ortes gemacht. Leute auf dem Felde haben dumpfes Rollen, ähnlich dem eines heranziehenden Gewitters wahrgenommen. Rauprich, Hauptlehrer.

293. —— Schwach. 4 Sek. Ungefähr 9 Uhr 30 Min. spürte ich im Hausflur eine mässige Erschütterung und hörte ein donnerartiges, 4 Sek. anhaltendes Getön, welches etwa nordöstlich über meinem Kopfe zu sein schien; der Standort befindet sich auf aufgeschwemmtem Schuttboden, bestehend aus Sand, Lehm und Gestein. Die Bewegung war ein mässiges Zittern oder Schütteln, ebenso als ob ein recht schwer beladener Wagen nahe am Hause vorüberfahre. Das einem entfernten Donner ähnliche Geräusch war gleichzeitig oder unmerklich später als die Erschütterung. Leute im Orte, welche den 1. Stock bewohnen, haben neben der Erschütterung das Klirren von Tassen, Fensterscheiben etc. wahrgenommen.

Peicker, Obergärtner.

294. Korschwitz. Schwach. ½ 10 Uhr wurde das Erdbeben von mir im Hausflur des Wohnhauses, hochparterre gelegen, gespürt; das Haus steht auf sehr mächtiger Lehmschicht. Ein kleiner Stoss und Schlag, welch' letzterer sich wie das Fallen eines schweren Körpers anhörte, wurden wahrgenommen; das nachfolgende Erzittern dauerte einige Sekunden, die Fenster im Hause erzitterten und ein dem Donner gleichendes Geräusch ging der Erschütterung voran.

von Chappuis, Rittmeister a. D.

295. Krelkau. Recht stark. 5—10 Sek. 9 Uhr 33 Min. wurde beim Lesen im Erdgeschoss des Schulhauses — dasselbe steht auf 30 m starkem Lehmboden (Brunnen) — ein ununterbrochener Stoss gespürt. Die Bewegung war ein wellenförmiges Zittern; man meinte, im Keller oder auf dem Boden würde ein schwerer Gegenstand geschoben; Dauer 5—10 Sek. Es wurde ein Geräusch gleichzeitig mit der Erschütterung wahrgenommen, ähnlich dem einer bewegten schweren Drehrolle auf dem Boden; der Fussboden und die Dielen erzitterten; die Wand in der Wohnstube knirschte, sodass ein Riss an der Wand über der Thür entstand. Sandmann, Hauptlehrer.

296. ——— Schwach. S.—N. 5 Sek. 9 Uhr 30 Min. (mit der Bahnhofsuhr) wurde im 1. Stockwerk beim Schreiben — der Beobachtungsort steht auf Lehmboden, Fels erst etwa in 50 m Tiefe — ein Stoss gespürt; die Bewegung war eine schaukelnde mit nachfolgendem Erzittern, wie letztere schwere fahrende Fuhrwerke verursachen. Richtung S.—N., oder umgekehrt; Stoss ca. 2 Sek., Zittern 3 Sek. lang; die Erschütterung brachte Lampen und Gefässe in den Schränken in Bewegung und zum Klirren. Das Geräusch, das dem Rollen des Donners glich, ging unmittelbar dem Stosse voraus. Der Himmel war namentlich im W. mit Gewitterwolken bedeckt. Die Pferde wurden unruhig, liegende Kühe standen schnell auf. Berndt, Amtsvorstand.

297. Kummelwitz. Schwach. S. — N. 16 Sek. Gegen 9½ Uhr wurde im 1. Stock des Herrenhauses — es steht auf Lehmboden — ein Stoss gespürt; ich stand im Zimmer, um Gläser in das Buffet zu setzen, als ich plötzlich Donner in der Ferne hörte, der immer näher kam und von einem in nächster Nähe fahrenden Wagen herzukommen schien; plötzlich fing der Boden unter mir an zu zittern, so dass auch die Gläser zu schwanken begannen; ich hatte das Gefühl, als ob die Zimmerdecke herunterkommen würde. Die Erschütterung erfolgte von S. nach N.; Stoss und Nachzittern dauerten circa 16 Sek.; das Geräusch ging derselben voraus und begleitete sie. v. Schleliha, Rittergutsbesitzer.

298. Liebenau. Schwach. SW.—NO. 9½ Uhr hörte ich

in der Klasse, vor den Kindern stehend und unterrichtend, ein tiefes, dumpfes Rollen, als wie von einem fernen schweren Gewitter herrührend; ich wunderte mich, dass ich keine Gewitterwolken sah und dass der Donner sich nicht wiederholte, zumal die Fenster schon vom ersten Gerolle erzitterten. Nach Beendigung der Schulstunden erzählte mir meine Tochter, dass sie in der oberen Stube ein bedeutendes Schwanken und ein Klirren der Fenster, sowie auch das tiefe Grollen und Donnern wahrgenommen habe. Richtung SW.—NO.

Jäschke, Hauptlehrer.

299. ——— Schwach. S.—N. 3 Sek. 9 Uhr 20 Min. ca. hatte ich in meinem Gehöft den Eindruck, als ob über meiner grossen 35 Schritt entfernten Centesimal-Waage ein schwerer Lastwagen in schnellem Tempo hinweggefahren würde; der Beobachtungsort steht auf Lehm- und Lettenboden; es war ein Stoss von ca. 3 Sek. Dauer und ein donnerähnliches rollendes Geräusch von S. nach N. Beides, Geräusch und die schwache Erschütterung des Erdbodens waren gleichzeitig. Auf Personen, welche zunächst der Chaussee sich in Gebäuden aufhielten, machte die Erschütterung den Eindruck, als ob eine Dampfwalze vorüberfahre, wobei ein Zittern der Gebäude wahrnehmbar war. Schubert, Amtsvorsteher.

300. ——— Mittelstark. S.—N. 5 Sek. Kurz vor $^1/_2$ 10 Uhr hörte ich im 1. Stockwerk, mitten in meinem Wohnzimmer unbeschäftigt stehend, ein Rollen wie ferner Donner und verspürte alsbald einen kräftigen und vielleicht 5 Sek. langen, später einen weniger kräftigen Stoss. Die Fenster klirrten und ich hatte das Gefühl, als bewege sich der Boden unter meinen Füssen nach vorn, also da ich genau nach N. sah, nach N. hin, während ich mit dem Oberkörper nach hinten, also nach S. wankte. Es war im ersten Augenblicke, als sei eine wuchtige Last, etwa mehrere Sack Getreide gleichzeitig von dem oberen Boden auf die Decke des Zimmers gefallen. Ich wollte mich überzeugen, ging hinauf und fand Alles in Ordnung; im Parterre war nichts bemerkt worden. Das Geräusch war wie ein ferner Donner und ging der Erschütterung voran. Schönwiese, Pfarrer.

301. Münchhof. Mittelstark. SO.—NW. 1/4 Min. Ungefähr 9 1/4 Uhr wurde im Gebäude, das auf Lehmboden steht, Parterre und 1 Stock hoch, ein Stoss beobachtet, der im Parterre eine 1/4 Min. lang war, und von einem donnerähnlichen Geräusch begleitet wurde, als ob die Pferde eines schwerbeladenen Wagens durchgingen. Im ersten Stock verspürte man einen kurzen Seitenruck, wonach alle Möbel im Zimmer zitterten; Richtung SO.—NW. Das unterirdische Donnern begleitete die Erschütterung. Gemeindevorstand Springer.

302a*. Münsterberg, Bürgerbezirk. Thonwaarenfabrik. S.—N. 1 Sek. 9 Uhr 30 Min. (im Erdgeschoss des Comptoirgebäudes beim Schreiben sitzend) ein Stoss, wellenförmige Bewegung von S. nach N. von ca. 1 Sek. Dauer; Klappern der Fensterjalousien und der in der Nähe aufgestellten Thonröhren, Knistern der Stubendecken; das Donnern ging der Erschütterung voran. Wilke, Fabrikdirektor.

302b. —— S.—N. 5 Sek. 9 Uhr 30 Min. (nach der Bahnhofsuhr) wurde das Erdbeben, im Allgemeinen in den Kellerräumen schwächer, in den oberen Stockwerken stärker beobachtet. Die Stadt steht auf geschiebeführendem Diluvium, darunter liegen bis 30 m tertiäre Thone. Eine Tiefbohrung, in der 1 km in SSW. entfernt liegenden Thonröhrenfabrik (214,280 über N.-N) zeigte folgendes Profil: 7 m Humus (Alluvium); 20 m Letten, Lehm und Thon, zuletzt eine wasserführende Sandschicht (Diluvium); 48 m graue, blaue und schwarze Thone (Tertiär); 120 m buntgefärbte Sandsteine, 1 m Granit. — Nur ein Stoss wurde gespürt; die Bewegung war wellenförmig und glich der Erschütterung, die ein vorüberfahrender, schwerbeladener Wagen verursacht; der Erdstoss erfolgte nach mehreren Beobachtern im Freien in der Richtung S.—N.; ein an einer ostwestlich gerichteten Wand hängendes Bild wurde von der Wand abgestossen. Die ganze Erscheinung sammt Nachzittern dauerte wohl 5 Sek. In den Gebäuden glich das die Erscheinung begleitende Geräusch dem Rollen des Donners; die Beobachter im Freien vernahmen ein Knattern, wie bei fernem Geschützfeuer; es wurde unmittelbar vor der Erschütterung vernommen. Der Himmel war vor dem Erd-

beben dunkel bewölkt, die Wolken thürmten sich gewitterartig auf. Die Temperatur stieg gegen Mittag auf 25° C.; um $2^1/_2$ Uhr nachmittags trat ein von starkem Regen begleitetes Gewitter ein; Barometerstand nachmittags $12^3/_4$ Uhr: 756. (Bericht der Herren Seminarlehrer Scholz, Seminarlehrer Gierth, Apotheker Koschinski, Rector Kassner, Lehrer Fischer und Redacteur Hartmann. Münsterberger Zeitung vom 22. Juni.)

303. —— Recht stark. S.—N. 9 Uhr 26 Min. wurde ein ziemlich starker Erdstoss bemerkt, welchem ein donnerähnliches Gerolle voranging und das 3 Min. anhielt. Die Erschütterung bewegte sich von S. nach N. und war so stark, dass Bilder und Kronleuchter ins Wanken kamen.

Krug, Seminarökonom (Meteorolog. Inst. in Berlin).

304. —— Stark. N.—S. 2 Sek. $9^1/_2$ Uhr wurde in einem im Erdgeschoss und in der Mitte des massiven Postgebäudes gelegenen grossen Zimmer von einem Beamten das Erdbeben verspürt. Ein Stoss oder zutreffender nur ein Erzittern des Fussbodens, zu vergleichen mit dem Geräusch eines auf der Strasse vorüberfahrenden Wagens, wurde bemerkt. Der Fussboden zitterte mit dem Sessel des Beobachters und dem vor dem Beobachter befindlichen Schreibpult; es wurde kein Geräusch wahrgenommen; dagegen hörte ein etwa 100 Schritt vom Postgebäude entfernter und in der Breslauer Strasse befindlicher Beamter zu gleicher Zeit ein kürzeres, fernes und dumpfes Rollen, ohne die Erschütterung des Bodens zu bemerken. Die Frau des Ober-Postassistenten Dörner befand sich in ihrer im 2. Stockwerke eines dem Postgebäude schräg gegenüberstehenden Hauses gelegenen Wohnung. Auf dem Sopha sitzend, wurde sie durch den Stoss rechts vorwärts gegen den Tisch gehoben oder geworfen. Die in der Mitte der Stube befindliche Hängelampe war nach derselben Richtung N.—S. oder S.—N. unter Erklirren der Ketten in schwingende Bewegung gesetzt. Die an der Wand über dem Sopha hängenden drei Bilder wurden ebenfalls verrückt und zwar mit dem unteren Rande nach der Strasse zu.

Schülein, Major a. D. und Postdirector.

305. —— Ungefähr $9^1/_2$ Uhr befand ich mich in meinem

Arbeitszimmer und schrieb am Schreibtisch stehend im 2. Stockwerk des Hôtels zum gelben Löwen, das auf Lehmboden steht; ein Stoss und blosses Erzittern des Fussbodens und der Decke, als wenn ein schwerer Gegenstand, z. B. ein schwer gefüllter Sack aufgeworfen worden wäre, wurde beobachtet. Das Geräusch war wie dumpfklingender Donner und folgte unmittelbar der Erschütterung. Dr. A. Freundt.

306. —— S.—N. 2 Sek. 9½ Uhr wurde im 1. Stockwerk der Mädchenschule während des Unterrichts ein Rollen, wie das Fahren eines schweren Lastwagens bezw. Möbelwagens es hervorbringt, vernommen. Richtung der Bewegung von S. nach N. von 2 Sek. Dauer. In der Wohnung klirrten Gläser und Tassen und die Lampen geriethen in Bewegung.

Weisser, Hauptlehrer.

307. —— 3 Sek. Ich stand im Zimmer des 2. Stockwerks und beobachtete ein etwa 3 Sek. langes, wellenförmiges Bewegen des Fussbodens; ich hatte das Gefühl, als ob ein sehr schwerer Frachtwagen durch das Haus führe.

Finger, Kreisschulinspector.

308. —— Recht stark. Wenige Sek. Um 9 Uhr 27 Min. wurde ein Stoss, wie ein Schlag von unten im evangelischen Schulhause, das in 3 m Tiefe Sandunterlage hat, beobachtet. Im 1. Stockwerke wurde nur das Geräusch gehört, im Erdgeschoss liegenden Klassenzimmern auch der Stoss wahrgenommen. Das Geräusch war eine Art Donner, der nur wenige Sek. anhielt und der Erschütterung voranging. Beim Porzellanhändler Ledig, Breslauerstrasse, ist in der Remise aufgestapeltes Kochgeschirr wirr durcheinander gefallen und von oben bedeutend Putz herunter gebröckelt. Der im Raume befindliche Besitzer glaubte, er stürze ein. Es drohten Gewitter, die sich erst nachmittags bei heftigem Regen entluden.

Staude, Hauptlehrer.

309. —— Bahnhof. NO.—SW. 9½ Uhr hörte der Weichensteller Kampe, während ein Güterzug ruhig am Güterboden hielt, ein einmaliges fernes Rollen, ähnlich einem fernen Donner in der Richtung NO.—SW. von einigen Sek. Dauer.

Stationsvorsteher Klaar.

310. Moschwitz. Schwach. 5 Sek. Gegen 3/4 10 Uhr vernahm ich beim Unterricht sitzend und bei vollständiger Stille, eben im Begriff eine Frage zu stellen, plötzlich einen unterirdischen 5 Sek. anhaltenden heftigen Donner; er glich dem Rollen eines sehr schweren Lastwagens. Meine Frau, die 20 Schritt vom Hause entfernt auf dem Erdboden sass, schwankte hin und her, als wenn sie in einer Wiege liegend, ein wenig geschaukelt würde. Ich bemerkte, bei geöffnetem Fenster in demselben Augenblicke ganz deutlich ein schwaches Vibriren der Schulwände und der daran hängenden Bilder. Geräusch und Erschütterung waren gleichzeitig. Das Schulhaus steht auf Lehmboden. In ca. 500 m entfernten Ziegelei hat das schwache Mauerwerk der eingemauerten Wassertonnen, auf welchen die Arbeiter standen, unter ihren Füssen gewankt und sie selbst haben eine schwankende Bewegung gemacht.

Scheinert, Lehrer.

311. Neobschütz. Schwach. S.—N. 5 Sek. 9 Uhr 30 Min. wurde im Pfarrhause — Unterlage Lehmboden — beim Oeffnen des Fensters im oberen Stockwerk ein 5 Sek. dauerndes Geräusch, wie ein Rollen oder Fahren eines schweren Gegenstandes über dem Dachboden vernommen, das von S. nach N. ging. Geräusch und Erschütterung waren gleichzeitig.

Rieger, Pfarrer.

312. ——— Stark. SW.—NO. 8 Sek. Um 9½ Uhr wurde das Erdbeben im ganzen Dorfe, das auf Lehmboden in einer Thalschlucht liegt, in Gebäuden sowohl als auch im Freien bei landwirthschaftlichen Arbeiten deutlich verspürt. Es war ein mehrere (3—4) Sek. andauernder Stoss; viele Bewohner erfüllte die Erschütterung mit dem grössten Schrecken; Richtung SW.—NO. Das donnerähnliche, dem Rasseln eines schwerbeladenen Lastwagens nicht unähnliche Rollen wurde in der Dauer von 8 Sek. mit der Erschütterung gleichzeitig wahrgenommen. Die Fenster klirrten und die Thüren knarrten in den Angeln. Unverricht, Hauptlehrer.

313. Neu-Altmannsdorf. Mittelstark. S.—N. 5—6 Sek. 9½ Uhr wurde in der Kirche auf dem Chore (die Kirche steht auf Lehmboden) ein Stoss mit wellenförmigem Schaukeln

gespürt; es war, als ob der Kirchthurm einfiele, wobei man ein donnerartiges Rollen vernahm, welches alle Kirchenbesucher erschreckte; Richtung S.—N.; Dauer 5—6 Sek.; das Geräusch folgte der Erschütterung. Die ganze Kirche wurde erschüttert; die Fenster klirrten, der Fussboden schwankte. Maurer auf einem Neubau haben die Schwankung der Mauern, sowie das Erbeben des Bodens deutlich bemerkt. Erschütterung war im Orte allgemein. Probst, Hauptlehrer.

314. ——— Schwach. W.—O. 5 Sek. 9 Uhr 25 Min. spürte ich in der Sakristei stehend, im Begriff zum Altar zu gehen, ein donnerähnliches unterirdisches Rollen von W. nach O. und von 5 Sek. Dauer. Die auf dem Chore befindlichen Personen hatten das Gefühl, als wenn der Thurm einfiele, der Organist auf der Orgelbank fühlte ein Schwanken und die sonst in der Kirche befindlichen Personen machten dieselben Wahrnehmungen. Erschütterung und Geräusch waren gleichzeitig.

Weber, Pfarrer.

315. Neuhaus. Recht stark. In Neuhaus wurden die Stösse in gleicher Weise verspürt, wie in Liebenau, wie Herr Oberinspector Grossmann mir erzählte. Sein Eleve sei vom Schreibtisch im ersten Stocke unter dem Eindrucke, dass das Haus einstürze, in den Hof geflüchtet. Revierförster Bauch in Neuhaus, gerade im dortigen Steinbruch befindlich, wurde durch den Stoss und das von den Felswänden herabfallende Gerölle so erschreckt, dass er eiligst den Steinbruch verlassen habe. Schönwiese, Pfarrer in Liebenau.

316. ——— 9 Uhr 20 Min. (nach Patschkauer Bahnhofsuhr) wurde auf dem Felde (jüngeres Alluvium und Geröllunterlage) keine Erschütterung, sondern nur Donner, wie bei einem Gewitter gespürt. Eine auf dem Heuboden beschäftigte Person beobachte eine stossähnliche Bewegung des Fussbodens und ein Knistern im Sparrenwerk; eine andere Person nahm im 1. Stock des Wohnhauses eine stossartige Bewegung mit nachfolgendem Klirren von Gläsern und anderem Geschirr in den Schränken wahr. Hoppe, Amtsvorsteher.

317. ——— Mittelstark. O.—W. Zwischen ½ und ¾10 Uhr wurde zur ebenen Erde im Klassenzimmer während des Unter-

richts nur ein Stoss verspürt, der Schlag glich dem eines Sprenggeschosses, worauf ein Zittern der Dielung erfolgte, als ob sich dieselbe heben wollte. Richtung der Erschütterung O.—W.; Dauer derselben einige Sekunden. Nach dem Knall wurde die Erschütterung wahrgenommen. Im hiesigen Dominium geriethen die Kochgeschirre in der Küche in Bewegung; südlich vom Dominium haben in einem Hause, das auf Torfboden steht, sich die Stühle bewegt; im Steinbruch war die Erschütterung so gross, dass sich Steine lösten.

Müller, Lehrer.

318. Nieder-Pomsdorf. Schwach. SW.—NO. 8—10 Sek. 9 Uhr 25 Min. wurde nur ein Stoss mit fortpflanzendem, donnerähnlichem Geräusch gespürt; ein kurzer Schlag, dem ein wellenförmiges Zittern folgte, wurde anfänglich für einen Blitzschlag in einiger Entfernung gehalten; durch das gleich einsetzende, anfänglich stärkere und einige Sekunden (etwa 8—10) anhaltende, donnerähnliche Geräusch schloss man auf eine Explosion der Maifritzdorfer Pulvermühle oder eines Pulverthurmes in Neisse. Richtung der Bewegung wahrscheinlich SW.—NO.; Stoss und Zittern 10 Sek. Dauer. Das Geräusch war stark einsetzender, allmählich schwächer werdender und lang anhaltender Donner; er folgte der Erschütterung. Eine Frau, die auf dem Schüttboden beschäftigt war, will ein Erzittern des ganzen Bodens, verbunden mit einem Knistern der Balken, verspürt haben. Beobachtungsort liegt in der Neisseniederung, die aus Lehm und Lette und Kiesunterlage besteht. Der Tag war sehr schwül, 1½ Uhr nachmittags wolkenbruchartiger Gewitterregen. Steegemann, Inspector.

319. —— Schwach. Gegen 9½ Uhr wurde von mir im 2. Stockwerk der Schule, vor den Kinder stehend (Schulhaus liegt im Neissethale auf feinem Flusssande) ein Geräusch, das dem Rollen eines fernen Donners mit kurzem Nachhall glich, wahrgenommen. Im unteren Theile des Dorfes sind Erschütterungen, namentlich von dem Gemeindevorsteher in dessen Behausung beobachtet worden. Das Geräusch soll dem Rollen eines schweren Wagens geglichen haben und am Schlusse desselben hat Beobachter unter seinen Füssen einen

kurzen Stoss mit zitternder Erschütterung des Erdbodens und des Schornsteins bemerkt. Zeitz, Lehrer.

320. Oberkunzendorf. Recht stark. SW.—NO.′ 3—4 Sek. 9 Uhr 28 Min. (genau mit der nächsten Telegraphenuhr) wurde während der Frühstückspause — die Kinder befanden sich im Hofe vertheilt und ich stand vor der Laube im Garten, meine Frau sass in der Laube beim Frühstück — ein Stoss beobachtet. Von den Kindern wurde ein heftiges Erzittern des Schulhauses, der Scheuer und der Wasserpumpe wahrgenommen, sie selbst wurden heftig erschüttert; ich sah deutlich die Laube erzittern und der an derselben befindliche Wein wurde wie von einem starken Luftzuge bewegt; ich selbst hatte das Gefühl, als ob ich auf der Achse eines fahrenden Wagens stände. Meine Frau wurde etwas emporgehoben und auch erschüttert. Die Richtung der Erschütterung war SW.—NO. Die Dauer derselben 3—4 Sek. Ein alter, verbesserter Riss in der Scheunenwand war nachträglich theilweise aufgerissen und die Möglichkeit, dass es direct vom Erdstoss herrührt, ist vorhanden. Das Geräusch glich dem von einem vorüberfahrenden schweren Wagen verursachten Donner, dasselbe ging der Erschütterung voran und dauerte ungefähr 1—2 Sek. Im Orte fielen von einzelnen Schornsteinen Ziegel herab, Tische, Stühle und Gefässe wurden sehr bewegt; hängende Lampen wurden in pendelnde Bewegung gebracht. In der Nähe des Waldes beschäftigte Zimmerleute sind besonders stark erschüttert, beinahe gehoben worden. Kranke wurden in den Betten bewegt; Kalk ist von den Wänden abgefallen; Flaschen sind umgeworfen worden. Auf Bauten befindliche Arbeiter mussten sich durch Halten an den Balken vor dem Herunterfallen schützen. Der Beobachtungsort befindet sich auf lettigem Grunde.

Heilmann, Lehrer.

321. Ober-Pomsdorf. Recht stark. Einige Sek. Gegen ½ 10 Uhr habe ich im Schulhause, das auf Lehmboden und Letten steht, im Schulzimmer nur einen Stoss und eine schaukelnde Bewegung wahrgenommen. Der Stoss währte einige Sek. und es war so, als wenn ein schwerer Lastwagen am Hause vorbei fahre, wodurch das Haus erschüttert wurde;

man hörte ein Rollen, wie wenn im oberen Stockwerk eine Mangel aus ihrer Lage gerückt würde. Meine Frau kam zur Zeit aus dem Keller und die steinernen Treppenstufen, auf der sie sich befand, schwankten derart, dass sie sich anhalten musste. Auch bei anderen Gebäuden sind zur selben Zeit Erschütterungen und ein dumpfes Rollen bemerkt worden, und in einigen derart, dass Kalk in kleinen Stücken herabfiel. Auch im Freien auf dem Felde wurden Schwankungen des Erdbodens von verschiedenen Personen verspürt.

Hielscher, Lehrer.

322. Olbersdorf. Recht stark. SO—NW. 4—5 Sek. Kurz vor ½10 Uhr wurde von mir nicht, aber nach meinen Erkundigungen im Orte — er steht auf sandigem Lehmboden — das Erdbeben gespürt; es begann mit einem Knall von der Stärke eines schwachen Kanonenschusses, darauf folgte ein dumpfes Rollen, dem eine wellenartige Hebung der Erde sich anschloss; in der Schmiede wurde von Frau Vieze beobachtet, dass sich das Ziegelpflaster im Hausflur wellenförmig in der Richtung SO.—NW. bewegte. Die Erschütterung dauerte 4 bis 5 Sek.; ein auf die Hinterräder aufgerichteter Wagen fiel um, das Eisen in der Schmiede klirrte. In der Scheune hörte der Gutsbesitzerssohn Otto Hoffmann ein Geräusch, als ob die Flachwerke ineinander geschoben würden; beim Stellenbesitzer Kradel ist ein angelehnter Bienenstock umgefallen. Gutsbesitzer Gröschner spürte, auf der Erde sitzend, eine wellenförmige Bewegung der Erde und ein unbeschreibliches Gefühl in seinem Körper. Vogt, Lehrer.

323. Patschkau (Bahnhof). Mittelstark. 2—3 Sek. Um 9 Uhr 30 Min. (genau n. M.-E. Z.) wurde in der Restauration zur ebenen Erde und in der Wohnstube des 1. Stockes über den Wartezimmern des Empfangsgebäudes — der Bahnhof steht auf aufgeschütteten Lehm- und Kiesboden — ein Rollen, als wenn ein schwer beladener Rollwagen auf Steinpflaster schnell fährt, von 2—3 Sek. Dauer gespürt. Es fand ein Zittern und Schütteln der Möbel in der Wohnung statt. Der Stuhl, auf dem ich sass, wurde förmlich geschüttelt. Das dem Donner eines Gewitters ähnliche Rollen war mit der Erschütterung gleichzeitig. Wünsch, Stationsvorsteher.

324. Poln. Neudorf. Stark. SW.—NO. Einige Sek. 9 Uhr 20 Min. (Uhr geht mit Postuhr gleich) stand ich auf dem Baugerüst 3 m hoch über dem Erdboden; es wurde ein drei- bis viermaliges zusammenhängendes Schaukeln wahrgenommen, die in Arbeit begriffene Wölbung schien sich hin und her zu bewegen in der Richtung SW.—NO.; Dauer nur wenige Augenblicke. Der hörbare Donner und die Erschütterung waren gleichzeitig. Greulich, Gemeindevorsteher.

325. —— 4—5 Sek. Gegen 9½ Uhr empfand ich im 1. Stock des Pfarrhauses auf dem Stuhle sitzend und lesend, einen lang gedehnten Stoss; er war ähnlich dem Rollen eines Lastwagens auf gefrornem Erdboden, dasselbe kam von unten und dürfte 4—5 Sek. gedauert haben; die Lampen zitterten und Gläser und Tassen klirrten; das Geräusch ging voran. Das Haus steht auf lettigem Boden. Im Walde wurde die Bewegung der Erde beim Aufladen des Holzes von mehreren Leuten beobachtet. Hannig, Pfarrer.

326. —— Stark. S.—N. 9 Uhr 20 Min. wurde das Erdbeben im Schulhause, das im östlichen Theile des Dorfes, ca. 400 Schritt am Fusse des Leichnamsberges liegt und auf Lehmboden steht, gespürt. Die Bewegung war ein Hin- und Herwanken von S. nach N., und von einem dumpfen Rollen, als ob ein grosser Lastwagen schnell dahinfahre, begleitet; Dauer nur wenige Augenblicke. Im Nachbarhause klirrten die Gläser im Glasschranke, auch blieb eine Pendeluhr stehen; in einem anderen Hause wurde ein Pianino, das im 2. Stock steht, von der Wand ein wenig abgeschoben. In einzelnen Häusern schien es, als ob sich die Dielung heben würde, die Fenster zitterten leicht. Das Geräusch und die Erschütterung waren gleichzeitig. Stokowsky, Hauptlehrer.

327. Poln. Peterwitz. Mittelstark. SW.—NO. 3—4 Sek. 9½ Uhr (mit der Telegraphenuhr in Tepliwoda übereinstimmend) wurde im Parterre des Schulhauses — Lehmboden und unterliegender Sand — ein Stoss und ein Zittern des Fussbodens von SW. nach NO. von 3—4 Sek. Dauer verspürt. Die Fenster klirrten, die Stubenthüre knarrte. Das Geräusch glich dem Rollen eines sehr schweren Fuhrwerks,

das im schärfsten Tempo vorüberfährt, es war mit der Erschütterung gleichzeitig. Das Erdbeben scheint auf der linken Dorfseite heftiger aufgetreten zu sein als auf der rechten. In der Wohnstube eines Besitzers schwankten die Dielen, ein anderer vernahm auf dem Dachboden weilend ein Knarren und eine Erschütterung des Dachstuhles, dass er glaubte, das Haus stürze ein. Peter, Lehrer.

328. Sacrau. Stark. Förster Michnick verzehrte unter einem Baume sitzend sein Frühstück, als die Erde unter ihm zitterte und die Bäume bebten. Obgleich es windstill war, fielen die am Laube hängenden Regentropfen auf ihn herab. Lehrer Seiffert in Schönjohnsdorf.

329. Schönjohnsdorf. Recht stark. 5—7 Sek. Ungefähr ½ 10 Uhr wurde im Innern der Gebäude ein ca. 5 Sek. langes dumpfes Rollen vernommen. Während dieses Geräusches, aber nicht zu Anfang und nicht zum Schluss wurden schwankende, schaukelnde Bewegungen gespürt, sodass einzelne Beobachter, die Ursache nicht erkennend, einen Schwindelanfall zu haben glaubten. Der Ort steht auf Lehmboden, theilweise mit Sand-, theilweise mit Felsuntergrund. Die Bewegung ist verschieden gespürt worden, nämlich als Schwanken, als kräftiges Zittern und auch als Stoss; allgemein wird die Erschütterung mit der Bewegung eines sehr schwerbeladenen Lastwagens auf hartem Pflaster verglichen. Die Wirkung bestand im Klirren von Tassen, Tellern und von zusammenhängendem Eisenzeug in Schmieden, im Abfallen von Putz, in Lösung vereinzelter Dachziegel. Das Geräusch war ein langanhaltender Donner, in der Mitte knallartig verstärkt; Geräusch 8 Sek., Stösse 5—7 Sek. Amtsvorsteher Rabiger.

330. ——— Stark. S.—N. 3 Sek. Gegen 9½ Uhr wurde im Schulhause zu ebener Erde und im 1. Stock (das Schulhaus steht auf Lehmboden, in einer Tiefe von ca. 4 m kommt Fels) ein Stoss gespürt nebst einem Zittern des Fussbodens, wie es durch einen schnell vorüberfahrenden Wagen hervorgerufen wird. Zu gleicher Zeit hörte ich ein dumpfes Rollen. Die an der Nordseite der Schulstube gelegenen Fenster klirrten; ich eilte an das Fenster, um den Wagen zu sehen;

auch die Kinder sahen betroffen nach den Fenstern. In dem 1 Treppe hoch gelegenen Schlafzimmer klapperten die Bettbretter. Die Richtung war S.—N.; die Erschütterung dauerte 3 Sek. Der Regulator war stehen geblieben, weil er nicht mehr senkrecht hing. Das Geräusch war ein Donnern und ging der Erscheinung voraus. Seiffert, Lehrer.

331. Tepliwoda. Recht stark. S.—N. 1½—2 Sek. Gegen 9½ Uhr wurde von mir im 1. Stock eines einstöckigen massiven Hauses (es steht auf sehr mächtigem Lehmboden) während der Sprechstunde ein deutliches donnerartiges Rollen im Erdboden mit zwei darauf folgenden wellenförmigen Erschütterungen (Zittern), aber kein eigentlicher Schlag oder Stoss in der Richtung S.—N. und von 1½—2 Sek. Dauer wahrgenommen. Wirkungen, wie sie sonst hervorgerufen werden, wenn ein schwerer Lastwagen in einer engen Strasse fährt, nämlich Klirren der Fensterscheiben, Schwanken der Thür und Diele. In einem kleinen Hause wurde in der zu ebener Erde gelegenen Stube der Sims und die oberste Kachelschicht eines Kachelofens in allen Fugen gelockert und auseinander getrieben.

Dr. med. Thamm, prakt. Arzt.

332. —— Recht stark. W.—O. 6 Sek. Gegen 9½ Uhr fühlte ich im Posthause zu ebener Erde bei schriftlichen Arbeiten einen starken und einen schwachen Stoss nacheinander, die eine rollende Bewegung unter dem Fussboden in der Richtung W.—O. von 5 Sek. Dauer mit gleichzeitigem Donnern und Rasseln verursachte; von Briefträgern auf der Tour wurde ein donnerartiges Getöse gehört. Beobachtungsort steht auf Lehmboden. Kassner, Postverwalter.

333. —— Recht stark. SW.—NO. 10 Sek. 9 Uhr 20 Min. hörte ich im oberen Klassenzimmer, das nach S. liegt, beim Unterricht in stehender Stellung ein Gerolle, als wenn eine Treppe höher auf dem Bodenraum gemangelt würde; ein Zittern lief durch die Wände, als wenn ein schwerer Lastwagen auf der Strasse vorbeirasselte. Im Schulzimmer zu ebener Erde verspürte der auf dem Stuhl sitzende Lehrer ein wellenförmiges Schaukeln von SW.—NO., Dauer 10 Sek.; das Geräusch ging der Erschütterung ca. 4—5 Sek. voran und

endete um so viel zeitiger, als letztere. In der einen Lehrerwohnung wurde eine Nippfigur, in der Schenkstube der Brauerei ein Bierglas heruntergeworfen; am Schornstein eines Hauses löste sich etwas Putz und fiel herab. Beobachtungsort steht auf lehmigem Boden. Plüschke, Hauptlehrer.

334. Weigelsdorf. Mittelstark. SW.—NO. 2—3 Sek. 9 Uhr 33—34 Min. sass ich auf einem Stuhle in der Sakristei an der Aussenwand der Kirche, die auf einer Anhöhe liegt, und fühlte einen Stoss und scharfes wellenförmiges Schaukeln; mir war es zu Muthe, als sässe ich im 3. Stock einer Breslauer Miethskaserne und als führen auf einem jämmerlichen Strassenpflaster drei schwer beladene Rollwagen vorbei. Richtung SW. — NO.; Dauer 2—3 Sek. Die Mauern der Sakristei schienen zu wanken, in den Schränken derselben klapperte und klirrte Alles. Das Geräusch war ein knallartiger Donner, anscheinend von der 70 Schritt entfernten Chaussee kommend; dasselbe war unmittelbar vor der Erschütterung und von gleicher Dauer. Unmittelbar nach der Erschütterung, vielleicht auch gleichzeitig mit derselben trieb ein heftiger Windstoss eine mächtige Staubwolke auf der Chaussee in die Höhe. Die Erscheinung (Erschütterung und knallartiger Donner) wurde in den meisten Häusern des Ortes beobachtet. Die Kirche steht auf einer Sandschicht, darunter Lehmboden.

Lehnert, Pfarrer.

335. —— Mittelstark. W.—O. $^1/_2$10 Uhr nahm ich im Schulzimmer des 2. Stocks vom Schulhause (es steht auf Kies), auf dem Katheder sitzend, einen Stoss mit wellenförmiger Bewegung wahr. Die Erschütterung war von W. nach O. gerichtet und dauerte wenige Sekunden; das Katheder wankte, das Schulhaus erzitterte, die Beine des Beobachters wankten, das Rollen war dumpf und glich dem eines schwer beladenen fahrenden Wagens, und folgte der Erschütterung. In einem unbewohnten Zimmer hörte man ein Rollen gleich dem einer bewegten Kegelkugel. Jaucke, Hauptlehrer.

336. Wiesenthal. Schwach. N.—S. 3 Sek. Gegen 9$^1/_2$ Uhr wurde von mir im Klassenzimmer zu ebener Erde, vor den Schülern beim Unterrichte stehend, ein einmaliges dumpfes

Rollen verspürt. Die zitternde Bewegung scheint von N. nach S. erfolgt zu sein und war etwa 3 Sek. lang. Bei dem donnerähnlichen Rollen klirrten zunächst die Fensterscheiben, hierauf bebten die Wände und endlich erzitterte der Fussboden. Die Erschütternng fand ihren Abschluss in einem dumpfen unterirdischen Rollen; das Geräusch ging der Erschütterung voran. Plaschke, Hauptlehrer.

337†. —— Stark. Die Uhren blieben beim Uhrmacher stehen. Dr. Peucker.

338. Vorwerk Zesselwitz. Schwach. O.—W. 2—3 Sek. In dem 3 km im Thale liegenden Vorwerk ist seit dem Erdbeben der tiefe Brunnen, der 15—18 m hohen Wasserstand hat, versiegt und steht darin nur eine lehmhaltige, feuchte Schlammasse. Peuker, Bauinspector.

339. —— Die Richtung der Erschütterung war O.—W. von 2—3 Sek. Dauer, das Geräusch ein Rollen; Gläser und Fensterscheiben klirrten. Fellmann, Gutsverwalter.

340. Zinkwitz. Schwach. SO.—NW. 3 Sek. Gegen 9½ Uhr ein Stoss im Freien auf Lehmboden eines aufgefüllten Teiches; die wellenförmige Bewegung glich der von SO.—NW. von einem vorüberfahrenden Eisenbahnzug hervorgerufenen; 3 Sek. Dauer; sie bewirkte einen heftigen Schreck beim Beobachter. Geräusch und Erschütterung erfolgten gleichzeitig.

Bauch, Erbscholteibesitzer.

13. Kreis Frankenstein.

341. Alt-Altmannsdorf. Recht stark. Das Erdbeben wurde von mir, den beiden anderen Lehrern, sowie sämmtlichen Schulkindern in den Klassenzimmern beobachtet; plötzlich wurde ich durch einen dumpfen Schlag — ich glaubte mein Piano sei in der Oberstube umgefallen — im Unterrichte gestört. Nach dem Schlage hatte ich das Gefühl, als würde ein schwerer Klotz auf dem Boden fortgerollt, die Beine fühlten ein Zittern. Hilfslehrer Ruppelt, in der Giebelstube unterrichtend, nahm ein deutliches Schwanken der Subsellien wahr. Die Kinder kamen leichenblass nach unten, einige weinten. Wir sind mit sämmtlichen Kindern 10 Min.

ausserhalb der Schule geblieben, da wir befürchteten, der Erdstoss könnte sich wiederholen. Auf dem Boden und in den Kammern lagen herabgefallene Kalktheile vom Dache.

Scholz, Hauptlehrer.

342. ——— Mittelstark. O.—W. 5 Sek. 9 Uhr 32 Min. M.-E. Z wurde im Dienstlokal der Haltestelle — steht auf festem Lehmboden — im Erdgeschoss bei Anfertigung schriftlicher Arbeiten ein Stoss mit wellenförmiger Bewegung (wie das Schwanken eines Kahns) von O.—W. und von ungefähr 5 Sek. Dauer verspürt; die Wände knisterten und die im Zimmer einmündenden Leitungsdrähte klirrten, sodass ich aufsprang und hinauseilte in dem Glauben, ich hätte den nächsten zu erwartenden Zug vergessen. Das donnerartige Getöse, das dem eines scharffahrenden Eisenbahnzuges ähnlich war, ging dem Stosse voraus. In meiner Wohnung im 1. Stock im Dorfe wurde von meiner Frau ein Schwanken des Ofens wahrgenommen.

Hoffmann, Weichensteller.

343. Banau. Recht stark. Viele Personen des Dorfes haben den Erdstoss, namentlich auf dem Felde gespürt; sie haben ein Schwanken und ein Zittern der Erde, verbunden mit donnerartigem Getöse wahrgenommen. Auf einem Getreideboden nahm ein Besitzer ein Erzittern der Dachsparren und eine Bewegung der Dielen wahr; er musste sich halten, um nicht zu fallen. Mehrfach ist bemerkt worden, dass Putz von den Wänden gefallen, Bilder, Spiegel an den Wänden sich bewegt und Gegenstände auf oder in Schränken sogar umgefallen sind.

Langer, Lehrer.

344. Baitzen. Sehr stark. S.—N. 3—4 Sek. Ein Stoss und eine wellenförmige Bewegung von S.—N., 3—4 Sek. Dauer wurde wahrgenommen; man hörte ein rollendes Geräusch, wie wenn ein schweres Fuhrwerk fährt. Die Erschütterung ging dem Geräusch voran. In der Mühle bekamen 12 Fensterbogen Risse; etwa in der Weise, wenn sich eine Mauer nach einer Seite senkt und auf der entgegengesetzten Seite auseinander geht. Die Sprünge sind fingerbreit und gehen von oben nach unten. Das Gebäude liegt tief unten am Parkberge.

Prinzliche Mühlenverwaltung.

345. ——— Recht stark. Das Erdbeben wurde von beiden Lehrern beobachtet; man spürte die wellenförmige Bewegung in beiden Schulklassen und das Geräusch war so, als ob auf dem Boden ein schweres Fuhrwerk rolle. Klinke, Hauptlehrer.

346. Baumgarten. Mittelstark. Es wurden zwei Stösse beobachtet, die von einem donnerähnlichen Geräusch begleitet und so kräftig waren, so dass Gläser, offenstehende Thüren sich bewegten, stehende Personen wankten und die Arbeiter in den Magnesiagruben mit feinem Schutt, wie mit Sand überschüttet wurden. Pohl, Hauptlehrer.

347. Kl. Belmsdorf. Recht stark. In einem Hause ist in der Decke der Wohnstube ein 4 m langer Riss entstanden, ebenso beobachtete man in demselben Hause eine Bewegung der Nähmaschine und sämmtlicher in der Stube sich befindlichen Geräthschaften. Teuber, Lehrer in Kaubitz.

348. Col. Brandhäuser. Schwach. 9 Uhr 28 Min. ist der Stoss auch im Forsthause in meiner Wohnung, aber nicht so heftig wie im Dorfe, verspürt worden. In den westlich gelegenen Bergen des Eulengebirges scheint das Erdbeben weniger stark gewesen zu sein, als im Dorfe in der Ebene, denn meine Arbeiter haben blos ein donnerartiges Geräusch gehört, aber keine Erschütterung des Erdbodens gefühlt.
Förster, Revierförster.

349. Briesnitz. Schwach. 2 Sek. Ich selbst habe nichts beobachtet; indessen wollte mein Mädchen in der Wohnstube ein leises Klirren der Fenster bemerkt haben. Auf dem Hartekamme wurde vom Förster Erler bei der Beaufsichtigung der Waldarbeiter ein ca. 2 Sek. anhaltendes, heftiges, donnerähnliches, unterirdisches Rollen und ein wahrnehmbares Schwanken der Erdoberfläche beobachtet; er wurde stehend, die Arbeiter beim Frühstück sitzend, leicht hin- und hergerückt. Posner, Hauptlehrer.

350. Camenz. Stark. W.—O. 2—3 Sek. Gegen ½ 10 Uhr wurde plötzlich ein dumpfes Rollen hörbar; es schien aus der Ferne von W. zu kommen, sich immer näher heranzuziehen, denn es wurde immer deutlicher vernehmbar, um sich nach O. fortzupflanzen. Das Rollen glich einem recht

heftigen Donner, nur klang es viel dumpfer. Die Fenster klirrten, die Kinder riefen erschreckt aus: „Es donnert". Beim Herannahen des Rollens verspürte ich eine heftige Erschütterung der Erde, einer wellenförmigen Bewegung gleichend, sodass ich einen Gegenstand zu erhaschen suchte, um mich daran festzuhalten, weil der Erdboden unter meinen Füssen wankte. Im zweiten Lehrzimmer ist der Lehrer durch diese Erschütterung seitwärts bewegt worden und nur das Festhalten an der Bank hat ihn vor einem Falle bewahrt. Ebenso ist von ihm und den Kindern eine Bewegung der Subsellien verspürt worden. Beide Schulzimmer der evangelischen Schule liegen im Erdgeschoss. Von Bewohnern höher gelegener Stockwerke ist ein Klirren der Gläser, Teller etc. in Schränken gehört worden. Ein Gartenarbeiter hat eine Bewegung der Erde gesehen, als wenn ein Maulwurf die Erde aufwühlen wolle. Die Erscheinung dauerte 2—3 Sek. Der Tag war sehr heiss und die Luft schwül. Heimlich, Lehrer.

351. ——— Schwach. O.—W. 2—3 Sek. 9 Uhr 28 Min. wurde im Telegraphen-Büreau des Bahnhofsgebäudes, das auf sandigem Boden steht, durch die Telegraphisten König und Titze ein anhaltendes, gleichmässiges Rollen von O.—W. und von ungefähr 2—3 Sek. Dauer wahrgenommen; es klirrten die Fensterscheiben sehr stark; die Erschütterung war mit dem donnerartigen Geräusch (als würden grosse Fässer auf unebenem Steinpflaster gerollt) gleichzeitig. Nerreter, Stationsvorsteher.

352. ——— Stark. NO.—SW. 4—5 Sek. 9 Uhr 25 Min. wurde das Erdbeben schwach im Freien, aber stärker in den Gebäuden und hauptsächlich stark in den oberen Stockwerken wahrgenommen; der Ort steht auf 1½ m starkem Lehmboden, dann Kies. — Es wurden 2 Stösse hintereinander und ein wellenförmiges Zittern, es war als ob ein schweres Fuhrwerk recht schnell vorüberfahre — in der Richtung NO.—SW. und von 4—5 Sek. Dauer gespürt. Der dumpfe, unterirdische Donner war mit der Erschütterung gleichzeitig. Die Fische im Wasser waren unruhig und kamen über die Wasserfläche heraus. Gemeindevorstand Grosser.

353. ——— Das Erdbeben wurde von mir und meinen

Angehörigen beobachtet; es war ein mehrere Sekunden anhaltendes Geräusch, als wenn ein schwer beladener Wagen über die hölzerne Brücke des Zadelbaches recht rasch fahre; es endigte mit einem kurzen Stoss; während der ganzen Zeit klirrten die Fenster. Scholz, Lehrer.

354. Dittmannsdorf. Mittelstark. W.—O. 2—3 Sek. Das Erdbeben wurde um ½10 Uhr von mir und der Mehrzahl der Ortsbewohner wahrgenommen; demselben ging ein donnerähnliches Geräusch voran, welchem ein kurzer Stoss in der Richtung W.—O. folgte. Der Stuhl, auf dem ich während des Unterrichts sass, wurde heftig bewegt und ich hatte das Gefühl, als wenn mich Jemand nach vorn stiess. Ebenfalls bemerkten die Schüler eine Bewegung der Pulte. Die ganze Erscheinung währte ungefähr 2—3 Sek. Klinkert, Lehrer.

355. Dörndorf. Mittelstark. Nach meinen Erkundigungen bei glaubhaften und zuverlässigen Personen wurde das Erdbeben überall im Orte wahrgenommen; es wurde ein dumpfes, unterirdisches Donnern und ein ziemlich heftiger Stoss gespürt, sodass in einzelnen Häusern die Fenster heftig klirrten. Mein jetziges Dienstmädchen war zur Zeit zwischen Maifritzdorf, Heinrichswalde und Hennersdorf im Walde bei Kulturarbeiten beschäftigt und alle anwesenden Personen bemerkten, wie sich der Erdboden einmal hob und senkte, und alle hörten ein Donnern stärker als das eines heftigen Gewitters. Ganser, Lehrer.

356. Eichau. Mittelstark. NO. — SW. 2 — 3 Sek. 9 Uhr 32 Min. wurde im Schulhause (dasselbe steht auf Fels) im Zimmer zu ebener Erde ein Stoss verspürt; ich lehnte an einer Bank mit dem Rücken gegen NO., die Kinder sassen zu je 5 auf einer Bank mit der linken Seite ebenfalls nach NO.; die Bewegung war ein kurzer Seitendruck, der sich dem Körper mittheilte, dass die Schüler fragend zu mir aufschauten. Die Richtung war ganz deutlich von NO. und dauerte der Seitendruck etwa 2—3 Sek.; ein nachfolgendes Erzittern wurde nicht wahrgenommen. Die Bank, an welcher ich lehnte und nur mit einem Kinde besetzt war, erhielt einen kurzen, stossartigen Ruck; zwei offenstehende Fensterflügel

erzitterten etwas, die von je 5 Kindern besetzten Bänke sowohl als der Ofen und der Bücherschrank zitterten ganz wahrnehmbar. Das Geräusch war hohl und dumpf, gleich dem eines entfernt rollenden, schweren Eisenbahnzuges; es war gleichzeitig mit der Bewegung. Der Bauer Schreiber war mit einem jungen Manne auf dem Gipfel des Königshainer Spitzberges und lag mit seinem Genossen um ½10 Uhr ausruhend auf dem Erdboden, als beide plötzlich ein Erzittern des Bodens, das ihre Körper in leichtem Stosse nach oben bewegte, empfanden und gleichzeitig ein dumpfes Rollen hörten. Noch andere Personen haben das Geräusch und die Erschütterung verspürt. — Am Nachmittage entlud sich ein schweres Gewitter. Grosser, Lehrer.

357. Follmersdorf. Mittelstark. 9½ Uhr wurde das Erdbeben von allen Bewohnern des Ortes beobachtet; es bestand in einer wellenförmigen Bewegung des Erdbodens, wobei auch deutlich ein unterirdisches Rollen gehört wurde; an der Wand hängende Gegenstände haben sich bewegt; man glaubte anfänglich, die Erderschütterung sei durch eine Explosion einer hiesigen Pulvermühle entstanden. Güttler, Hauptlehrer.

358. ——— Stark. SSW.—NNO. 3—4 Sek. Das Dorf liegt in einer Thalmulde und der Beobachtungsort in der Mitte des Dorfes, auf lehmigem, mehrere Meter tiefem Sandboden; es wurden im 1. Stock des Hauses 4 Stösse im Zwischenraum von einer ½ Sek. gespürt. Die Bewegung war wellenförmig und wurde der Beobachter bei jedem Stoss an den Fersen 3—4 cm gehoben, in der Weise, wie beim Fusswippen. Die Richtung der Erschütterung war SSW.—NNO. Die Gesammtdauer der Erschütterung war ungefähr 3—4 Sek. Die Wirkungen des Erdbebens wurden zumeist in den Gebäuden, weniger im Freien gespürt; sie äusserten sich im Zittern der Fensterscheiben, der Möbel und durch Stehenbleiben der Wanduhren. Das Geräusch glich entferntem, unterirdischem Donner und wurde gleichzeitig mit der Erschütterung wahrgenommen.

Major a. D. Grundmann in Patschkau.

359. Frankenstein. Recht stark. 2 Sek. ½10—¾10 Uhr wurden Erdstösse von 2 Sek. Dauer wahrgenommen; mit

meiner Frau spürte ich in einem nach dem Garten gelegenen Zimmer eine kolossale Erschütterung des ganzen Hauses, und glaubte dieselbe auf eine etwa auf der Strasse fahrende Dampfwalze zurückführen zu müssen; in Folge der starken Erdstösse sind in den Stuben Bilder von den Wänden gefallen, Vasen mit Bouquets sind umgefallen. H. Heintze. Mittheilung an das Königl. meteorolog. Institut.

360. ——— Recht stark. S.—N. Ungefähr ½10 Uhr erfolgte der Erdstoss; in der kathol. Schule haben 14 unterrichtende Lehrpersonen das Erdbeben beobachtet; auch von den Kindern ihrer Klassen ist dasselbe bemerkt worden; 2 Lehrer haben keine diesbezüglichen Wahrnehmungen gemacht, vielleicht wegen der tiefen Lage der einen Klasse und wegen des Chorlesens der Schüler. Es erdröhnte plötzlich ein heftiges, kurz anhaltendes Donnern; während in den Klassen des 1. Stockes im allgemeinen hierbei ein starkes Klirren der Fenster stattfand, machten sich die Erschütterungen am stärksten in den Klassen des 2. Stocks fühlbar. Es war, als ob Jemand mit Gewalt an der Thür rüttle. In der gegen S. bezw. W. zu höchst gelegenen II. und I. Knabenklasse überkam den Lehrern das Gefühl, als löse sich die nördliche, an die Strasse angrenzende also freie Seitenwand des Zimmers von der Vorder- und Rückwand los und als sollte man rücklings in die Tiefe fallen. (S.—N.) In der angstvollen Pause starrten Lehrer und Schüler auf einige Sekunden einander lautlos an. In einer anderen Klasse, in welcher die Schüler gerade eine Arbeit ins Heft schrieben, beklagten sich eine Anzahl derselben, dass unvorsichtige Kameraden unsanft an die Bänke gestossen hätten. In einem Wohnraume klirrten die Kochgeschirre an der Küchenwand und die Gefässe im Schranke; es knarrten sämmtliche Thüren, in einer anderen Lehrerwohnung wurde bei gleichen Wahrnehmungen an der Hängelampe eine pendelnde Bewegung bemerkt; in einer dritten Lehrerwohnung will die Frau eine bogenförmige Bewegung der nördlichen Küchenwand beobachtet haben. Lowack, Rector.

361. ——— 3—4 Sek. 9 Uhr 30 Min. bis 31 Min. (es hatte kurz vorher auf der Rathhausuhr halb geschlagen) haben die im

1. Stock des Progymnasiums sitzenden Sekundaner einen Stoss und ein langsames Schaukeln von 3—4 Sek. Dauer gespürt; das Donnern folgte der Erschütterung nach.

Das Königl. Landrathsamt.

362. ——— Recht stark. 4—6 Sek. 9 Uhr 32 Min. (ich sah sofort nach der Taschenuhr, die 2 Min. gegen die Thurmuhr vorging), verspürte ich das Erdbeben, als ich gerade in meinem im 2. Stock des hiesigen Gerichtsgebäudes belegenen Arbeitszimmer schrieb. — Das Gerichtsgebäude steht auf Lehmboden; es war ein Stoss, und die Bewegung glich einem heftigen Schaukeln, als wenn ein überschwerer Lastwagen auf der angrenzenden Gasse vorbeiführe. Die Erschütterung dauerte mindestens 4—6 Sek., und infolge derselben kam der Fussboden meines grossen dreifenstrigen Zimmers in heftiges Schwanken, das sich naturgemäss auch auf den Stuhl übertrug, auf welchem ich sass. Die beiden Thüren meines grossen, zweitheiligen Formular- und Kleiderschrankes waren in solcher Bewegung, als ob Jemand an ihnen 4—6 Sek. lang rüttelte.

Elster, Gerichtsassessor.

363. ——— 2—3 Sek. In meinem Sprechzimmer im 1. Stock meines Hauses — es steht auf Lehmboden — spürte ich bei der Untersuchung von Kranken einen anhaltenden Stoss von etwa 2—3 Sek. Dauer, dem Erzittern des Hauses folgte; ich nahm ausserdem ein leichtes Klirren der Wasserflasche auf dem Tische wahr. Das langgezogene Rollen, ähnlich fernem Donner, fand gleichzeitig mit dem Erzittern statt und war gleich lang. Dr. med. Hildebrand, Arzt.

364. ——— Recht stark. W.—O. 10—15 Sek. ½10 Uhr am Lehrtisch im 1. Stock sitzend, vernahm ich das Geräusch eines fernen Donners, der aus der Tiefe zu kommen schien; als dasselbe näher kam, hielt ich es für das Rollen eines schweren Lastwagens; plötzlich wankte der Stuhl unter mir und ich fühlte deutlich einen leisen Stoss von unten herauf. Die Schüler wurden aufmerksam, weil sie das Schwanken des Hauses verspürten. Ich sprang vom Stuhle auf und dachte sofort, dass dies ein Erdbeben sei. Wie das eigenthümliche Rollen bis zum verticalen Stoss zugenommen hatte, so nahm es allmählich

wieder ab; es schien von W. zu kommen und nach O. zu verlaufen; die Dauer des Erdbebens war etwa 10—15 Sek. Ein anderer College beobachtete im 1. Stock dieselben Erscheinungen, während man im Erdgeschoss nur das unterirdische Rollen, ohne Schwankungen und den verticalen Stoss, spürte. In meiner im 2. Stock gelegenen Wohnung hatten bei der Erschütterung die Fensterscheiben wie bei einem Gewitter geklirrt. In einigen Häusern der Stadt hatten die Hausglocken geklingelt, anderwärts war der Putz von den Decken abgebröckelt, eng gestellte Gefässe und Gläser klirrten gegen einander; man hatte an einigen Orten den Eindruck, als ob die Kellergewölbe zusammengebrochen wären. Bald nach dem Erdstoss traten Gewitter ein, welche lange anhielten. Hirschfelder, Hauptlehrer.

365. —— Recht stark. O.—W. 20 Sek. Ich sass an meinem Schreibtisch im 2. Stock des Hauses und hörte ein dumpfes Rollen, das gleich dem Rollen eines vorüberfahrenden schwerbeladenen Lastwagens allmählich zu- und abnahm. An ein Erdbeben dachte ich nicht, doch wunderte mich die Stärke des Rollens umsomehr, als mein Arbeitszimmer an der von der Strasse abgekehrten Nordseite des Hauses liegt. Mit jenem Rollen war ein heftiges Zittern und Schwanken nicht nur des Fussbodens und des Stuhles, auf dem ich sass, sondern auch des Schreibtisches mit den darauf stehenden Büchern, des Ofens, des Akten- und des Bücherregals und der Wände verbunden, sodass ich im Schreiben inne halten musste und besorgt nach Ofen und Decke sah, dass sie nicht etwa ein- und umstürzten; die Richtung der Bewegung war O.—W. Die Dauer mag 20 Sek. betragen haben.

Dr. Starker, Königl. Kreisschulinspector.

366. —— SO.—NW. 2 Sek. 9 Uhr 29 Min. wurde auf hiesigem Bahnhofe, namentlich auf dem Güterspeicher (er steht auf lehmigem Sandboden) ein Stoss mit kurzem Seitendruck von SO. nach NW. und etwa 2 Sek. Dauer wahrgenommen. Der Güterspeicher knisterte in seinen Fugen; das Geräusch war ein kurzes dumpfes Rasseln.

Weitzmann, Stationsvorsteher.

367. Gierichswalde. Mittelstark. 3 Sek. Das von mir

und anderen Personen des Ortes beobachtete Erdbeben äusserte sich in einzelnen, schnell auf einander folgenden Stössen von etwa 3 Sek. Dauer, die von einem schwachen unterirdischen Donner begleitet waren. Die beweglichen und festen Gegenstände wurden in eine geringe zitternde Bewegung gebracht.

Gläsener, Lehrer.

368. Giersdorf. O.—W. 5 Sek. $9^1/_2$ Uhr wurde im Freien auf der Strasse ein Zittern von O. her und von ungefähr 5 Sek. Dauer sowie gleichzeitig ein Geräusch wahrgenommen.

Der Ortsvorsteher.

369. ——— Stark. Das Erdbeben wurde vom Herrn Superintendenten Wittenhagen als ein heftiger Stoss, verbunden mit einem Geräusch, als wenn ein schwerer Gegenstand auf den Erdboden fiele, gespürt. Im Walde bei den Kulturarbeiten lagerte Herr Förster Peschke auf dem Boden, als plötzlich ein so heftiger Stoss erfolgte, dass er ein Stück emporgeschleudert wurde. Silbe, Lehrer.

370. Gläsendorf - Kosemitz. Schwach. SW.—NO. In den im Serpentin bauenden Nickelerzgruben Benno (40 m tief und 297 über N.-N.) und Martha (Markusschacht 25 m tief und 354 über N.-N.) wurde über und unter Tage eine wellenförmige Bewegung in der Richtung SW.—NO. verspürt. Das dem Einstürzen von Strecken vergleichbare donnerartige Geräusch war mit der Erschütterung gleichzeitig. In dem 25 m tiefen Ludwigsschachte wurde vor den Oertern nichts beobachtet.

Härche, Bergwerksdirector.

371. Hartha. Schwach. Kurz nach $^1/_2$10 Uhr wurde das Erdbeben von mir und anderen zuverlässigen Personen beobachtet; es bestand in einer wellenförmigen Bewegung des Hauses und ich verspürte, auf dem Katheder sitzend, ein sehr deutliches Rollen, wie von einem schweren Lastwagen herrührend; die Kinder meinten auf Befragen, es habe gedonnert. In einer Stube des oberen Stocks in einem Nachbarhause wurde das Klingen der in einem Glasschranke stehenden, aneinanderschlagenden Gläser sehr gut vernommen. Schmidt, Lehrer.

372. Haunold. Schwach. 20 Sek. Gegen $^1/_2$10 Uhr hörte ich und die Kinder ein dumpfes Gerolle, wobei die Fenster-

scheiben ungefähr 20 Sek. lang klirrten; im Freien spürte man das Erdbeben weniger stark als in den Häusern.

Scholz, Lehrer.

373. Heinersdorf. Mittelstark. Im hiesigen Orte ist das Erdbeben gespürt worden; im Schulhause hat meine Frau im Hausflur ein donnerartiges Rollen vernommen; in der Schmiede sind einige Stücke Eisen von der Wand herunter gefallen. Der Zolleinnehmer hat geglaubt, ein schwer beladener Wagen fahre vorüber; eine Bauersfrau sah, dass ein Holzstoss wankte.

Mittmann, Lehrer.

374. Hemmersdorf. Stark. Das Erdbeben wurde von mir selbst im Schulhause durch Schwanken des Erdbodens sowie durch donnerähnliches Getöse wahrgenommen; noch besser nahm diese Erscheinung meine Frau wahr, die still im Zimmer sich mit einer Handarbeit beschäftigte. Der Donner war so stark, dass dieselbe in ihrer Bestürzung zu mir kam und glaubte, es sei die Decke der Giebelstube eingefallen oder ein Schrank umgestürzt. Viele Ortsbewohner haben dieselben Beobachtungen mehr oder weniger gemacht. Kuppe, Hauptlehrer.

375. Herzogswalde. S.—N. $9^1/_2$ Uhr wurde ein rollendes Geräusch mit leichtem Erzittern des Erdbodens verspürt, wie sie ein heftiger Donner zuweilen verursacht. Richtung S.—N.; der anhaltende Donner ging der Erschütterung vor und nach.

Der Gemeindevorstand. I. A.: Goldbach.

376. —— Mittelstark. $^1/_2$10 Uhr bemerkte mein Sohn, der wissenschaftl. Hilfslehrer Dr. Heidler, das Erdbeben als eine starke Erschütterung besonders deutlich in der Oberstube des Schulhauses, worin er krank lag. Unter grösster Aufregung erzählte er mir, dass die Fenster geklirrt haben, er sei in der Bettstelle sehr erschüttert worden, die Möbel seien in schwankende Bewegung gerathen, selbst die Mangel im Vorraum der Stube sei gerollt; er habe den Einsturz des Hauses befürchtet. Ich selbst habe in der Schulstube nichts vernommen, doch haben andere Ortsbewohner die Erschütterung verspürt.

Heidler, Lehrer.

377. Kaubitz. Recht stark. 3 Sek. Während des Erdbebens befand ich mich in der Klasse im Erdgeschoss; es er-

folgte plötzlich ein ungefähr 3 Sek. andauerndes, starkes Getöse und darauf ein ziemlich heftiger Stoss. Die an den Wänden hängenden Bilder geriethen in Bewegung. Eine in meiner Wohnung befindliche Büste war heruntergefallen. Eine im Schulgarten arbeitende Frau kam ganz ängstlich zu mir und sagte, sie hätte ein donnerähnliches Geräusch gehört und dann einen starken Stoss verspürt, die Pflanzen seien dabei bewegt worden, als ob ein recht starker Wind geweht hätte, obwohl völlige Windstille herrschte. In einem Hause waren auf einem Kleiderschranke stehende Blumenvasen umgefallen.

Teuber, Lehrer.

378. Kleutsch. Recht stark. 15—20 Sek. Zwischen $^1/_2$ und $^3/_4$10 Uhr hat ein heftiges Erdbeben in unserm Orte stattgefunden, das von mir und allen Schülern im Klassenzimmer und auch von allen Bewohnern des Ortes wahrgenommen wurde, und zwar in den Wohnungen und sonstigen Gebäuden, Scheunen, Ställen, Kellern etc. mehr als im Freien. Es war klarer, unbewölkter Himmel, als plötzlich eine starke donnerähnliche Erschütterung sich hören liess, sodass sämmtliche Fensterscheiben des Zimmers erklirrten, der Kalk von den Wänden bröckelte und das ganze einstöckige Schulhaus in seinen Balken und Sparren prasselte; sämmtliche Kinder horchten aufmerksam in lautloser Stille. Die Erschütterung dauerte ungefähr 15 bis 20 Sek. Die Kinder meinten, es habe ein starker Blitz in unmittelbarer Nähe eingeschlagen. Das Erdbeben äusserte sich ausserdem in einer starken wellenförmigen Erschütterung, etwa wie sie ein langer, schwerbeladener Eisenbahnzug, dicht unter dem Hause vorbei fahrend, hervorgerufen hätte. Der Ort ist auf einem lang hinziehenden Felsen, der mit einer höchstens 2 m mächtigen Bodenschicht bedeckt ist, aber auch zu Tage tritt, erbaut. Gerlach, Lehrer.

379. Kunzendorf. Mittelstark. 9$^1/_2$ Uhr stand ich im Schulhofe, als plötzlich bei heiterem Himmel mächtiger Donner 15—20 Sek. lang ertönte; deutlich nahm ich dabei unter meinen Füssen eine wellenförmige Bewegung des Erdbodens wahr. Herr Oberkaplan Feige aus Frankenstein, welcher im Schulzimmer Religionsunterricht ertheilte, hat dieselbe Be-

wegung der Stubendiele, sowie das Bewegen der Schulbänke und der an den Wänden hängenden Bilder beobachtet.

Strasnitzky, Lehrer.

380. ——— Recht stark. Das Erdbeben ist zwar nicht von mir, aber von vielen Bewohnern des Ortes bemerkt worden; meine Frau und andere Personen sassen in der Wohnstube am Tische und vernahmen auf einmal ein donnerähnliches, unterirdisches Gerolle und Getöse. Als der Donner zu Ende war, fing alles in der Wohnstube an sich zu bewegen, als wenn das Haus gehoben würde. Die Stühle, auf denen die Personen sassen, bewegten sich, ebenso der Tisch, die Diele und die Glasthüre, sodass sich die Insassen verwundert ansahen. Im Niederdorfe wurde das Erdbeben gleichfalls heftig gespürt; aus einem Hause liefen die Bewohner schnell ins Freie, in einem anderen fiel Putz theilweise von der Decke herab.

Schöbel, Lehrer.

381. Lampersdorf. Mittelstark. SO.—NW. 2 Sek. 9 Uhr 28 Min. wurde das Erdbeben von mir im 1. Stock des Gärtnerhauses, eines Nebengebäudes des Schlosses, in der Wohnstube des Gärtners beim Schreiben beobachtet. Es erfolgte ein Erzittern des Hauses, und machte den Eindruck, als wenn ein schwerer Wagen im Trabe vom Schlosshof nach Weigelsdorf von SO. nach NW. fahre; die Dauer der Erschütterung währte 2 Sek. und der kurze Donner war mit der Erschütterung gleichzeitig. Die Fensterscheiben klirrten und das Haus erbebte, die Nähmaschine, auf welche meine Augen gerade gerichtet waren, bewegte sich. Es war an dem betreffenden Tage von früh an schon sehr heiss und zur Zeit der Erschütterung schönster Sonnenschein; mittags Gewitter mit Regen. Zwei Leute, welche in der Nähe des Schulteiches ungefähr 400 m östlich des Dorfes gesessen und ihre Sensen gedengelt hatten, haben ein dreimaliges wellenförmiges Schaukeln gefühlt und zwar von den Bergen her in der Richtung nach Rosenbach, also SW.—NO.; sie hatten das Gefühl, als wenn sie auf dem Sopha sässen und so dreimal schaukelten. Dieselben Leute haben eine gleiche wellenförmige Bewegung auch an der Oberfläche des in der Nähe befindlichen Roggenfeldes wahrge-

nommen; die Wellen haben sich vom Teich nach der Ziegelei, also SW.—NO., bewegt. F. Förster, Revierförster.

382. ——— SO.—NW. Das Erdbeben ist von mir und verschiedenen anderen zuverlässigen Personen des hiesigen Ortes als eine wellenförmige Bewegung des Erdbodens in der Richtung SO.—NW. beobachtet worden. Die Feldarbeiter haben geglaubt, es sei ein Gewitter im Anzuge. Die Nippsachen haben im hiesigen Schlosse gezittert; sodass man glaubte, es rollen mehrere schwer beladene Wagen dahin; auch ich vernahm ein lautes Geräusch. Hoffmann, Hauptlehrer.

383. Oberförsterei Lampersdorf. Schwach. Um $^{1}/_{2}$10 Uhr ist in dem Gebäude der Oberförsterei — Untergrund 1—2 m Gneissschutt, dann Gneissfelsen — eine Erschütterung und ein donnerähnliches Geräusch wahrgenommen worden.
Weisgerber, Oberförster.

384. ——— Schwach. NO.—SW. $^{1}/_{2}$10 Uhr habe ich im Walde im Oberforste an einer nördlichen Berglehne des Eulengebirges in 750 m Meereshöhe das Erdbeben stehend und den linken Arm auf die Umzäunung eines Pflanzkampes gestützt, wahrgenommen. Beobachtungsort hat eine starke Lage von Verwitterungslehm des darunter lagernden Gneisses. Die Erde erzitterte und der Zaun gerieth in eine zitternde Bewegung. Die Richtung war NO.—SW., die Dauer mehrere Sek. Auch meine Arbeiter, die in demselben Schutzbezirke 800 m entfernt von voriger Stelle beim Frühstück auf der Erde sassen, verspürten dasselbe donnerähnliche Rollen und die Erschütterung; das Geräusch war vor und während des Erzitterns. Es war ein heisser, gewitterschwüler Vormittag, der nachmittags mehrere Gewitter brachte. Weidemann, Revierförster.

385. Laubnitz. Stark. N.—S. 6 Sek. 9 Uhr 30 Min. beobachtete ich im Erdgeschoss der Oberförsterei, die am Fusse des Kreuzberges und auf sandigem Lehmboden liegt, am Schreibtisch sitzend einen Stoss mit wellenförmiger Bewegung, welcher ein unterirdisches dumpfes Rollen voranging und folgte. Die Richtung der Bewegung war wahrscheinlich N.—S., der Stoss dauerte ungefähr 2 Sek., das Rollen ungefähr 4 Sek. — Sämmtliche Aktenschränke knackten in ihren Holztheilen ziemlich

bedeutend, auch klirrten die in sehr starken Mauern sich befindlichen Fenster. Krause, Königl. Prinzl. Förster.

386. Löwenstein. Mittelstark. SW.—NO. 10—15 Sek. Das Erdbeben wurde von mir im Schulzimmer, sowie von den meisten Bewohnern des Ortes als ein donnerähnliches Getöse und eine dabei wahrgenommene Erschütterung gespürt. Meine Wahrnehmungen, die ich bald darauf in die hiesige Schulchronik schrieb, waren folgende: Ich nahm ein 10—15 Sek. anhaltendes, wellenförmiges Zittern in der Richtung SW.—NO., verbunden mit einem dumpfen, donnerähnlichen Getöse wahr; die Erschütterung war derartig, dass die Fensterscheiben klirrten und die Bilder in schwankende Bewegung geriethen.

Erler, Lehrer.

387. Maifritzdorf. Stark. SW.—NO. Gegen ½10—¾10 Uhr war ich im Schulzimmer anwesend, da fing plötzlich das ganze Haus eigenthümlich an zu zittern, begleitet von einem 3—4 Sek. anhaltenden, donnerähnlichen Dröhnen, das vom Oberdorfe zu kommen schien. Sämmtliche Kinder erschraken, und ich fragte unwillkürlich, was das gewesen sein möge. Man nahm eine Explosion der Pulvermühlen in hiesigem Orte an. Die Richtung der Erschütterung war demnach SW.—NO. Auf Befragen bei den Schulkindern, was zu Hause die Eltern, besonders auf den Bergen, wahrgenommen hätten, erhielt ich verschiedene Nachrichten. Schränke und Töpfe wankten, Bilder fielen von den Wänden, Thüren öffneten sich von selbst, die Gläser in den Gasthäusern klirrten, der Schemmel, auf dem ein Mann sass, wackelte. Der Untergrund des Ortes ist in den Bergen zum grössten Theile felsig. Meixner, Hauptlehrer.

388. — — Mittelstark. S.—N. 4 Sek. 9¼ Uhr spürte ich im Forstort Bömche, im Freien 270 m über N.-N. auf einem Jagdstuhl sitzend — der Untergrund ist angeschwemmter Boden und Lehm — einen Stoss und ein Zittern des Erdbodens von S. nach N. von ungefähr 4 Sek. Dauer. Das Geräusch war wie scharfer Donner eines ca. 1 Meile entfernten Gewitters in südlicher Richtung, dasselbe ging der Erschütterung unmittelbar voran, sodass es damit beinahe zusammentraf. Meine Frau, im Garten stehend (Schuttboden), vernahm nur scharfen Donner

POLITECHNIKA GDAŃSKA ZAKŁAD GEOLOGII

unter sich; ein Dienstmädchen im Hofe sitzend, spürte einen Ruck und Zittern von unten; ein Lehrling stand auf Schuttboden (ca. 8 m, darunter Fels) und verspürte einen Stoss und starkes Zittern von S. nach N. und 3—4 Sek. Dauer; den dumpfen, ziemlich starken Donner hörte er unter sich und zwar zuerst, alsdann empfand er die Erschütterung.

Wagner, Königl. Prinzl. Förster.

389. ——— Stark. S.—N. 3—4 Sek. Um 9 Uhr 31 Min. (genau mit der Telegraphenuhr auf Bahnhof Camenz) verspürte ich im 1. Stocke des Hauses — es steht auf 8 m starkem Boden, darunter Fels — beim Schreiben sitzend, nur einen Stoss und Schlag von unten von S. nach N.; er dauerte höchstens 1—2 Sek. und das sofort nachfolgende Erzittern währte ebenfalls nur 2 Sek. Die Erschütterung wirkte so stark, dass die Wände, Thüren und Fenster des Hauses zitterten und klirrten. Im Garten hörte meine Köchin zur selben Zeit einen kurzen, dumpfen Donner unter sich, und die Erde wackelte. Das kurze, donnerähnliche, unterirdische Getöse war wie ein kurzer Knall, welcher ungefähr wie „Wuffruffwuff“ klang, es ging der Erschütterung voran. Es war windstill und sonnig, der Himmel klar und blau.

Bogen, Lehrer.

390. Paulwitz. Schwach. Das Erdbeben wurde von den Dorfbewohnern und von mir beobachtet; es wurde als kurzer, dumpfer Donner bemerkt; die Fensterscheiben zitterten. Meine Frau, welche die zitternde Bewegung der Gegenstände in der Wohnstube bemerkte, ist an das Fenster getreten, weil sie glaubte, ein schwer beladener Frachtwagen käme in den Schulhof gefahren.

Kuschbert, Lehrer.

391. Peterwitz. Schwach. S.—N. Das Erdbeben war begleitet von einem etwa 4 Sek. dauernden, unterirdischen, rollenden Donner und pflanzte sich wellenförmig von S. nach N. fort. Die Fensterscheiben (nicht eingekittet, sondern lose im Pfalze) klirrten. Man hätte den Donner für einen ersten Gewitterdonner halten können, wenn man nicht unter den Füssen ein schwaches Schwanken, wie ein Heben des Erdbodens verspürt hätte; das Gefühl war dem gleich, das man empfindet, wenn draussen am Hause auf der harten, steinigen Strasse eine

Steinwalze gefahren wird oder ein Zug in den Bahnhof einfährt. Der Himmel war unbewölkt, und die Sonne schien warm; aber die Atmosphäre war schon seit dem frühen Morgen dunstig, schwül und gewitterhaft. Nitschke, Lehrer.

392. —— Schwach. Nach den Beobachtungen des Rechnungsführers Nowack im Dominial-Hofe hat in seiner Kanzlei zwischen 8—9 Uhr (?) ein Geräusch stattgefunden, als wenn ein langer Eisenbahnzug unter seinem Wohnhause durchginge; auch hat seine Tischlampe zu gleicher Zeit laut geklirrt.

Procop, Hauptlehrer.

393. —— S.—N. 4 Sek. 9 Uhr 25 Min. wurde in der 1. Etage des Gebäudes (es steht auf 7 m starkem, schwerem Lehmboden, der von einer 33—40 m starken Thon- und Lettenschicht unterteuft wird) ein dröhnendes, unterirdisches Rollen, ähnlich dem eines starken Gewitters oder dem Vorüberfahren eines Güterzuges, und ein wellenförmiges Schaukeln von S. nach N. beobachtet. Dem Schaukeln ging unmittelbar das dröhnende Rollen voran. Die Erdbewegung kann ungefähr 4 Sek. gedauert haben. Kettenhunde sollen sehr aufgeregt gewesen sein und sich ganz unheimlich benommen haben.

Rudolph, Amtsvorsteher.

394. Pilz. Mittelstark. Das Erdbeben ist nicht nur von mir, sondern auch von anderen zuverlässigen Personen wahrgenommen worden; die Bewegung war eine wellenförmige, und ein unterirdisches, donnerähnliches Getöse begleitete dieselbe. Eigenthümlich war das plötzliche Steigen des Wassers in der Neisse; als dasselbe nach kurzer Zeit wieder fiel, blieben eine Unmasse todter Fische zurück. Thiemel, Lehrer.

395. Plottnitz. SO.—NW. 9½ Uhr hörte ich, im Garten stehend — der Beobachtungsort liegt auf starkem Lettenboden und darunter folgt eine Kieslage — ein anhaltendes circa 15 Sek. langes, donnerähnliches Rollen in der Richtung SO. bis NW. aus dem nahe liegenden Reichensteiner Gebirge.

Tiller, Königl. Prinzl. Hegemeister.

396. —— Das Erdbeben wurde als Erschütterung, die von einem ziemlich starken Rollen begleitet war, gespürt.

Zeppert, Lehrer.

397. Protzan. Mittelstark. Das Erdbeben ist hier allgemein wahrgenommen worden; im Schulzimmer wurde zwar nichts verspürt, aber in meiner Wohnstube wurde ein heftiges, dumpfes Geräusch gehört, als wenn ein schwerer Schrank im darüberliegenden Zimmer geschoben würde; meine Tochter meinte, die Decke sollte herunterbrechen, sodass sie die Wohnstube verliess, um nachzusehen, was eigentlich geschehen sei. Aehnliche Beobachtungen sind in den Wohnungen des Ortes nach S. zu, wo man das Geräusch und die Erschütterung wie von einem schweren, vorbeifahrenden Wagen spürte, gemacht worden. Brossmann, Lehrer.

398. Quickendorf. Schwach. Das Erdbeben ist nicht von mir selbst, aber von anderen zuverlässigen Personen als ein donnerähnliches Geräusch und eine schwache Erschütterung, wobei die Fensterscheiben klirrten, beobachtet worden. Heisig, Lehrer.

399. —— Schwach. Vormittags hörte ich auf dem Schulhofe, mit den Schulkindern singend und spielend, einen kurzen Donner, der dem Donner eines in der Ferne abgefeuerten Geschützes glich; eine Frau kam von den Hausbewohnern erschrocken auf den Hof und sagte: Es sei soeben das ganze Haus so sehr erschüttert worden, dass die Fensterscheiben und der Glasschrank geklirrt hätten, es müsse wohl ein Erdbeben stattgefunden haben. Metzner, Lehrer.

400. Raudnitz. Schwach. Das Erdbeben ist im Schulzimmer als ein donnerähnliches Rollen, das mehrere Sek. währte, von mir wahrgenommen worden; ich neigte mich, um nach den Gewitterwolken zu sehen, fand aber klaren Himmel; infolge des anhaltenden, dumpfen Dröhnens klirrten die losen Scheiben eines Fensters. — Der Ortsschulinspector Wiedemann hat die Erschütterung ebenfalls gespürt und hatte den Eindruck, als ob ein Waschfass schwer aufgesetzt und weiter gerückt würde; darauf folgte das Geräusch, als ob ein Wagen längs der Gartenmauer des herrschaftlichen Parkes gefahren würde. Hellmann, Lehrer.

401. —— Schwach. NW.—SO. 7—8 Sek. 9 Uhr 25 Min. wurde in einem ebenerdigen Zimmer des Wohnhauses (dasselbe

steht auf 1 m starkem Lehmboden, darunter Schotter) ein Stoss mit längerem Rollen und einer wellenförmigen Bewegung wahrgenommen. Die Erschütterung verlief von NW. nach SO. und dauerte ungefähr 7—8 Sek. Die Fensterscheiben und Fensterläden zitterten erst schwach, dann allmählich stärker und ebenso nahm die Bewegung ab. Im Nachbarhause, das auf Fels steht, knisterte die Holztreppe, als ob sie zerbrechen sollte. Das Geräusch war wie ein hohlklingender Donner und bemerkte man dasselbe, wie aus der Ferne kommend, etwas vor der Erschütterung. Hilper, Gemeindeschreiber.

402. Reichenau. Mittelstark. Das Erdbeben ist von mir zwischen 9 und 10 Uhr im Schulzimmer als ein Geräusch, als wenn ein beladener Wagen schnell über die Decke hinfahre, gehört worden; die an der Wand sitzenden Kinder wollen eine Erschütterung derselben wahrgenommen haben; dabei geriethen die Fensterscheiben in eine klingende Bewegung. Die Frau des Erbscholteibesitzers kam alsbald in voller Angst in die Schule gelaufen und fragte, ob ich den Erdstoss wahrgenommen hätte und ob er sich wiederholen würde; in ihrem Hause hätten nahe aneinander stehende Stühle zusammen geschlagen. Auf dem Felde ist die Erschütterung weniger stark wahrgenommen worden. Rieger, Hauptlehrer.

403. Reichenstein. Schwach. 4 Sek. Um 9 Uhr 35 Min. nahm ich, im Zimmer des Erdgeschosses nahe beim Fenster sitzend — das Haus steht auf Schuttboden mit Felsunterlage — einen Stoss mit wellenförmiger Bewegung von ungefähr 4 Sek. Dauer wahr, wobei ein Erzittern der Fenster, Thüren und Möbel stattfand. Das dumpfe Rasseln aus der Tiefe folgte der Erschütterung unmittelbar. Im Arsenikbergwerke „Grube Reicher Trost“ wurde im Oberbau 60 m unter Tage um dieselbe Zeit ungefähr 4 Sek. lang ein starkes Rollen wahrgenommen.

H. Güttler.

404. —— Schwach. SW.—NO. 2—3 Sek. Um 9 Uhr 25 Min. wurde in hiesiger Stadt und in der Umgegend ein Erdstoss, der 2—3 Sek. dauerte, vornehmlich in auf festem, felsigem Untergrunde stehenden Häusern wahrgenommen; die Erschütterung wurde bedeutend besser im Sitzen als im Gehen gespürt.

Ein junger Mann sass in der im Erdgeschoss gelegenen Schreibstube eines ziemlich freistehenden Hauses mit felsigem Untergrunde, und beobachtete, dass die Fensterscheiben klirrten und das Wasser im Waschbecken sich bewegte. Das als unterirdischer Donner sich geltend machende Geräusch erfolgte gleichzeitig mit der schaukelnden Bewegung des Erdbodens, die sich von SW. nach NO., nach anderen Angaben umgekehrt, fortpflanzte. Hoffmann, Lehrer.

405. ——— Stark. SW.—NO. 5—7 Sek. Um 9 Uhr 37 Min. (nach Postuhr) erfolgte plötzlich eine wellenförmige Bewegung des Erdbodens, welche 3 — 4 Sek. dauerte, begleitet von einem stark vernehmbaren, polternden Geräusch, wie von in der Tiefe zusammenstürzenden Felsmassen herrührend. Unmittelbar darauf folgte ein starkes Erzittern der Erde (2—3 Sek.). Hierbei kamen bewegliche Gegenstände in den Zimmern in Schwankung, offene Fenster und Thüren bewegten sich, nahe zusammenstehende Gläser klangen aneinander; Fensterscheiben schwirrten, Blätter und Zweige der Bäume erzitterten heftig. In den oberen Stockwerken der Gebäude ist das Erdbeben deutlicher verspürt worden, als in den unteren. In Kellerräumen hat das donnerähnliche Geräusch den Eindruck gemacht, wie von dahinrollenden Eisenbahnwagen. In gleicher Weise ist diese Erscheinung zur selben Stunde von allen im hiesigen Arsenikbergwerk in 79—85 m Tiefe beschäftigten Bergleuten aufgefasst worden. Am wenigsten haben Personen im Freien die Erschütterung bemerkt. Erzählt wird, dass Mittags 12 Uhr 5 Min. deselben Tages ein nochmaliges Erzittern des Erdbodens stattgefunden habe; ich habe davon nichts gemerkt. Der Ort hat durchweg felsigen Grund, welcher stellenweise blossliegt und abwechselnd 1—1½ m mit verwittertem Geröll (Schotter) bedeckt ist. Die Erschütterung erfolgte anscheinend von SW. nach NO. Gegen Mittag thürmte sich schweres Gewölk nach W. zu auf. Urber, Lehrer.

406. ——— Stark. 2—3 Sek. 9 Uhr 30 Min. spürte man im 1. Stock des Hauses beim Nähen einen Stoss und eine schaukelnde Bewegung (das Haus steht auf 0,5 m Dammerde, darunter Letten und als Fels Kalkstein). Die Erschütterung

dauerte 2—3 Sek. und infolge derselben wurden im Zimmer stehende Möbel und Bilder an der Wand bewegt, sodass man Schrecken bekam. Das donnerartige Geräusch erfolgte fast gleichzeitig mit der Erschütterung.

Grundmann, Major a. D., in Patschkau.

407. —— Schwach. N.—S. 2 Sek. Das Erdbeben wurde von meiner erwachsenen Tochter in einem Zimmer des 1. Stockwerks beobachtet, dieselbe fühlte eine wellenförmige Bewegung unter ihren Füssen und sah auch, wie sich die Dielen hoben und senkten. Die Bewegung geschah von N.—S., dabei hörte sie ein Geräusch ungefähr 2 Sek. lang, als wenn ein schwer beladener Wagen vorüber fahre. Latzel, Hauptlehrer.

408. Rosenbach. Mittelstark. Zwischen 9 und 10 Uhr wurde das Erdbeben von mir, den Schulkindern und von anderen Ortsbewohnern, von letzteren theils in den Wohnungen, theils im Freien beobachtet. Das Geräusch war ein dumpfes Donnerrollen, als ob über die Decke des Klassenzimmers ein schwerer Lastwagen führe; die Bilder an der Wand klirrten und schlugen 6—7 mm von der Wand ab; einzelne Schüler hatten den Eindruck, als ob sie mit der Bank, wie bei einer Schaukel, in die Höhe gehoben würden. Ein Waldarbeiter empfand die wellenförmige Bewegung des Erdbodens, als sollte er in die Höhe gehoben werden. Kluge, Lehrer.

409. Schlottendorf. Nichts wahrgenommen.

Elsner, Lehrer.

410. Schönheide. Schwach. W.—O. 10 Sek. Zwischen $^1/_4$ und $^1/_2$10 Uhr nahm ich in der Schulstube einen Erdstoss wahr und darauf eine stark wellenförmige Erschütterung; Fenster klirrten, Bilder geriethen in Bewegung. Die Erschütterung war noch stärker, als sie durch eine Dampfwalze hervorgebracht wird, sie war jedoch dieser Erschütterung ähnlich und währte ungefähr 10 Sek. Richtung ungefähr W.—O.

Wenke, Lehrer.

411. —— Mittelstark. 9$^1/_2$ Uhr wurde eine Erderschütterung wahrgenommen, man hörte ein dumpfes Geräusch, dem Rollen eines schweren Lastwagens oder einer in Thätigkeit befindlichen Dampfwalze vergleichbar; die Fenster klirrten; infolge

von zwei kurz nach einander folgenden Stössen fand eine Wellenbewegung des Fussbodens statt. Das Beben dauerte mehrere Sek. und wurde auch von den Schülern der 1. Klasse in auffallender Weise bemerkt, sie standen beim Chorlesen und hielten erschrocken im Lesen selbst inne. Im oberen Lehrzimmer ist vom 2. Lehrer über das Beben nichts bemerkt worden, dagegen wollen einige seiner Schüler dasselbe wahrgenommen haben. Das evangelische Schulhaus steht auf felsigem Untergrund. Zwick, Hauptlehrer.

412. Schönwalde. Das Erdbeben habe ich als ein Geräusch, wie heftiges Wagenrollen, dem sich ein Knattern, wie von zerbrechenden Stäben und Balken anschloss, beobachtet, dann folgte ein heftiger Knall. Klodwig, Hauptlehrer.

413. ——— Schwach. S.—N. 9½ Uhr wurde theils im Freien, theils in Gebäuden (der Ort steht auf lehmiger und kiesiger Unterlage) eine leichte Erschütterung und ein unterirdisches Rollen gleich fernem Donner mit Erzittern des Erdbodens von S. nach N. und von mehreren Sek. Dauer gespürt. Das anhaltende Rollen war mit dem Erzittern gleichzeitig.

Goldbach, Gerichtsschreiber.

414. ——— Mittelstark. S.—N. 2—3 Sek. ½10 Uhr wurde das Erdbeben sowohl im Freien, wie in den Gebäuden wahrgenommen, im ersteren Falle nur von Leuten, welche arbeiteten, nicht aber von solchen, welche um diese Zeit fuhren oder ritten. Der Ort steht auf Lehm und Schotter. Ich sass auf dem Sopha und las, als ich plötzlich einen dumpfen, unterirdischen Donner hörte und für den Augenblick der Ansicht war, dass im Keller oder in der Parterrewohnung eine recht schwere Last auf den Boden geworfen würde; als aber zugleich das Haus in wellenförmige Bewegung gerieth und die Fenster klirrten, sprang ich voller Angst auf und glaubte nun sicher an einen Erdstoss. Die Richtung der Erschütterung war S.—N.; die Stösse, sowie das Erzittern des Gebäudes mochte 2—3 Sek. zu verspüren sein; letzteres verlor sich dann in nördlicher Richtung unter einem eigenthümlichen summenden oder schnurrenden Ton, sodass ich das Gefühl hatte, es fahre unten am Hause eine schwere

Walze oder ein Lastwagen vorbei. Das Gesumme war ähnlich demjenigen einer etwa 100 Schritt weiter arbeitenden Locomobile. Die auf dem Felde arbeitenden Personen verspürten ein Wanken der Kniee und meinten, den Donner eines fernen Gewitters zu hören. Mein Dienstmädchen war im Garten und hörte ebenfalls den unterirdischen Donner und verspürte ein Wanken des Erdbodens. Der Hund, welcher bei ihr war, fing an zu bellen; dasselbe that auch der Hund, welcher bei mir in der Stube lag und plötzlich auffuhr. Geräusch und Erzitterung waren gleichzeitig zu bemerken.

Kramer, Pfarrer.

415†. Schräbsdorf. Schwach. 4—6 Sek. Die Stärke des Erdbebens war so gross, dass sich die Gegenstände der Tischlerwerkstatt, in der sich der Postagent gerade befand, bewegten. Dauer 4—6 Sek. Kaiserl. Postamt Frankenstein.

416. Seitendorf. Mittelstark. Von dem $9^1/_2$ Uhr hier stattgefundenen Erdbeben haben vier Lehrer während des Unterrichts nichts wahrgenommen; dagegen haben meine Frau und älteren Töchter in der Scheuer beim Auslesen der Kartoffeln plötzlich ein Knistern des Daches gehört; dieses Knistern der Dächer ist auch in anderen Gehöften und zwar mitunter so kräftig vernommen worden, dass man geglaubt hat, das Dach breche zusammen. Personen, die zufällig auf einer an der Wand stehenden Bank sassen, haben deutlich ein Beben der Wand verspürt. Im Gasthofe haben im Schenksims die Gläser geklirrt. Viele Leute hörten plötzlich ein dumpfes Rollen, als wenn ein schwer beladener Wagen schnell vorüberführe. Andere haben im Freien auf dem Felde meistens nur das eigenthümliche Rollen wahrgenommen und sahen sich erschrocken um, ob etwa ein Gewitter im Anzuge sei. Theinert, Hauptlehrer.

417. Silberberg. Schwach. 1 Sek. 9 Uhr 25 Min. bemerkte ich, im Garten sitzend — Beobachtungsort hat $^1/_2$ m Boden, darunter Fels — einen Stoss und ein Zittern von 1 Sek. Dauer, nebst einem Donnern, welches der Erschütterung voran ging. Auf dem Sopha liegende Personen haben das Schwanken stark wahrgenommen. Reder, Apotheker.

418. ——— Mittelstark. 4—6 Sek. Zwischen 9¼ und 9½ Uhr stand ich im 2. Stock des Rathhauses — es steht 5 m auf Schuttboden, darunter Fels — und spürte nur ein starkes, einmaliges Zittern, das mit der Erschütterung, die ein schnell vorbeifahrender, schwerbeladener Wagen verursacht, zu vergleichen war; ich trat ans Fenster, um nach der Ursache derselben zu sehen, bemerkte aber nichts und hörte nur ein eigenthümliches Rollen, wie Gewitter-Donner. Die Erschütterung dauerte ungefähr 2—3 Sek. — Die Thüren der Aktenschränke gingen auf und die Schränke selbst zitterten; eine Hängelampe schwankte und ein Ofeneinsatz fiel auf die Erde; die Fenster klirrten. Nach dem Zittern hörte ich fast gleichzeitig mit diesem ein eigenthümliches, 2—3 Sek. dauerndes Rollen, das länger als die Erschütterung währte. Es war grosse Schwüle der Luft mit Gewitterneigung vorhanden, nachmittags trat Gewitter ein. Ismler, Bürgermeister.

419. ——— Schwach. 4—5 Sek. Zwischen 9 Uhr 25—30 Min. spürte ich, in einem Zimmer des Donjon in der ehemaligen Festung — steht auf Felsen — am Tische sitzend, einen Stoss oder vielmehr ein wellenförmiges Erzittern der Erde von 4—5 Sek. Dauer und ein Rollen wie das eines fernen Donners.

Apel, Revierförster.

420. Stolz. Recht stark. An unserer, stets etwas zu früh gehenden Thurmuhr war es 3 Min. nach ½10 Uhr früh, als ich mit meinem Schülern in der Oberklasse durch ein unterirdisches, furchtbares Getöse (Stoss mit nachfolgendem Rollen) heftig erschreckt wurde. Schien es doch, als ob der untere Theil des Schulhauses mit der ganzen Mittelklasse in die Tiefe stürzte. Zugleich mit diesem Geschehniss schlug der Hammer, welcher die Viertelstunden an der Sterbeglocke schlägt, ganz vernehmlich auf die Glocke, was meine Schüler besonders beunruhigte. Während ich mich bestürzt nach unten begab, um zu sehen, ob meine Leute, sowie der Lehrer und Schüler in Classe II. noch lebten, war mein Dienstmädchen in den vor dem Hause befindlichen, tiefliegenden Gemüsegarten geeilt, um meine Cousine entsetzt zu fragen, was geschehen sei, während der Erschütterung sei sie förmlich vom Waschschaffe weggerückt

worden. Meine Cousine hatte dagegen wenig oder garnichts davon verspürt. Frau Pastor Hässner hat auch die Erschütterung im oberen Stocke des Pfarrhauses stärker empfunden, als ihr im Garten befindliches Dienstmädchen, das beim Jäten der Gemüsebeete ein deutliches Rollen unter ihren Füssen spürte und das Klingen der Glocke hörte. Die Frau Pastor meinte, dass das Haus über ihr zusammenstürze. Es scheint, dass im Mitteldorfe unseres Ortes die Erschütterung am stärksten wahrgenommen worden ist. Herr Pastor Hässner befand sich gerade im unteren Dorfe und empfand das Gefühl, als wenn ein schwerer Lastwagen durch's Dorf fahre und die Erschütterung hervorgerufen hätte. Während ich nun glaubte, es sei im Innern der Erde ein gewaltiger Einsturz erfolgt, hatten andere Leute den Glauben, im nahen Kalkberge seien die alten Schachte zusammengebrochen, oder es müsse bei Reichenstein eine Pulvermühle in die Luft gegangen sein. Ein Besitzer äusserte zu seinen Leuten, als er aus dem Gehöft in die Stube trat: „So ein schwerer Lastwagen ist noch nicht bald auf der grossen Seite gefahren; es geht ja, dass die Wände zittern.“ Ein auf der Treppe sitzender und schlafender Knecht fuhr entsetzt und verstört empor und sagte: „Was war denn das? Ich wäre beinahe von der Treppe gestürzt.“ In mehreren Häusern sind sorglos dastehende Leute bei der Erschütterung ins Schwanken gerathen, Porzellan und Gläser sind in den Glasschränken in's Rutschen gekommen; bei einem Stellmacher haben die Werkzeuge im Zeugrahmen geklappert.

Konrad, Hauptlehrer.

421. Stolz. Recht stark. SSO.—NNW. 7—8 Sek. Um 9 Uhr 38 Min. spürte ich, im Erdgeschoss des Wohnhauses sitzend — dasselbe steht auf Lehmboden — einen Stoss und ein wellenförmiges Schaukeln von SSO.—NNW. von etwa 7—8 Sek. Dauer; es fand ein Schwanken des Sitzes statt, wie auch ein Schwanken des hiesigen Kirchthurmes wahrscheinlich erfolgte, da in demselben eine Glocke angeschlagen hat. Das unterirdische Rollen war mit der Erschütterung gleichzeitig.

Gemeindevorsteher Lindner.

422. Wartha. S.—N. 9 Uhr 30 Min. wurde das Erd-

beben von mir im 2. Stock beim Schreiben und im 3. Stock von Arbeitern auf dem Boden im Probsteigebäude — es steht auf Schuttboden und Fels — beobachtet; es wurden zwei Stösse im Zwischenraume von 2—3 Min. (? Sek.) und ein Schaukeln in der Richtung S.—N. von einigen Sek. Dauer unterschieden. Das Rollen ging der Erschütterung voran. Bei einigen Schulkindern stellten sich Kopfschmerzen ein. Nachmittags war starkes Gewitter. Birnbach, Pfarrer.

423. ——— 8 Sek. Das Erdbeben wurde von mir im Walde (Gebirge), auf dem Erdboden sitzend (Steingeröll 0,5 m stark, dann Fels), als ein Stoss und ein Zittern, ungefähr 3 Sek. lang, wahrgenommen; das Geräusch glich fernem, dumpfem Donner (ungefähr 5 Sek. lang) und ging dem Erzittern unmittelbar voran. Pohler, Hilfsförster.

424. ——— Mittelstark. NO.—SW. 3 Sek. Um 9½ Uhr wurde ich, auf dem Stuhle sitzend, von rechts (NO.) nach links (SW.) geschaukelt, worauf ein 3 Sek. langer Donner (dumpfes Rollen) folgte; auch meine Schüler hörten und fühlten dasselbe. Ich rief aufspringend: „Das war ein Erdbeben“, eilte hinaus und hörte, dass Frl. Schmidt dasselbe bemerkt hatte; inzwischen hatten die Kinder meiner Klasse ein nochmaliges Rollen ohne Erderschütterung gehört. Ein auf dem Pfarrboden arbeitender Mann kam eilends heruntergelaufen. Das Erdbeben wurde in der Stadt allgemein gespürt. Kronauer, Hauptlehrer.

425. Wolmsdorf. Mittelstark. Das Erdbeben wurde während des Unterrichts als ein dumpfes, einige Sek. lang dauerndes Geräusch, wie wenn ein schweres Möbelstück in dem oberen Zimmer langsam verschoben würde, von mir und den Schulkindern wahrgenommen; das dumpfe Rollen hat ein grosser Theil der Einwohner verspürt. Bartsch, Lehrer.

426. Zadel. Stark. Durch die Lehrer wurde von dem Erdbeben nichts bemerkt, dagegen haben andere zuverlässige Personen ein Rollen, gleich dem Fahren der Dampfwalze gehört, und eine Erschütterung, als wenn eine Pulvermühle in die Luft geflogen wäre, bemerkt; an der Wand hängende Gegenstände, wie Bilder, Kreuze etc., sind in schiefe Lage gekommen und Stühle wurden verrückt. John, Lehrer.

14. Kreis Strehlen.

427. Arnsdorf. Stark. 9¼ Uhr befand ich mich im Wohnhause des Dominiums im 1. Stockwerk, als ich plötzlich ein Geräusch, wie knatternder Donner, vernahm und zugleich einen Stoss durch das ganze Haus verspürte und zwar 1½ Sek. lang. Die Bewegung war so heftig, dass ich meinte, das Haus stürze ein. Eine Klingel, welche vom Hofe nach dem Zimmer führt, tönte so laut, dass ich in der Meinung ans Fenster eilte, es habe Jemand stark geklingelt.

Gutsvorstand Rästner.

428. Birkkretscham. Mittelstark. SW.—NW. 2½ Sek. Ungefähr 9 Uhr 35 Min. wurde von einem zuverlässigen Beobachter im Erdgeschoss seines an der Dorfstrasse gelegenen Hauses — das wie der ganze Ort auf Lehmboden steht, ohne felsigen Untergrund — ein Stoss und zwar als wellenförmiges Schwanken des Bodens von SW.—NO von 2½ Sek. Dauer verspürt; es war gleichzeitig begleitet von einem unterirdischen Rollen; die Wirkung der Erschütterung wurde am besten in den Häusern, aber auch im Freien empfunden; in ersteren vibrirten die Fensterscheiben, klirrten die Gefässe, zitterten die Wände und Fussböden und hängende Gegenstände geriethen in Schwingung. Gemeindevorstand Demmning.

429. Bärzdorf. Schwach. Um 9½ Uhr ist die Erderschütterung als unterirdisches Rollen und ein Getöse, das von einem wellenförmigen Zittern begleitet war, verspürt worden.

Gemeindevorstand Trautmann.

430. Campen. Schwach. S.—N. 2 Sek. Kurz vor 9½ Uhr wurde auf freiem Felde ein Stoss und wellenförmiges Zittern von S.—N. von ca. 2 Sek. Dauer gespürt, was bei mir Zittern in den Beinen hervorbrachte. Personen, die unweit von Gebäuden standen, nahmen ein ziemlich starkes Klirren der Fensterscheiben wahr, das auch von Personen im 1. Stockwerk von Gebäuden gehört wurde; diese sahen ferner, dass die Hängelampe sich in Bewegung setzte. Das Geräusch war wie ein entfernter Donner und folgte der Erschütterung unmittelbar nach. Später trat ein heftiges Gewitter ein.

Gemeindevorstand Weiss.

431. Creutzberg. Schwach. Erdstoss gespürt.
Gemeindevorstand von Sagenitz.

432. Crummendorf. Recht stark. S.—N. Gegen 9½ Uhr verspürte ich in meinem Zimmer des 1. Stocks (Haus steht auf Schuttboden) ein wellenförmiges Zittern von S.—N. von ca. 3 Sek. Dauer; ich glaubte, es fahre ein starker Lastwagen oder ein Dampfpflug auf der daneben liegenden Chaussee vorbei; zuerst hörte ich den kurzen, dumpfkräftigen Donner, dann Rollen, zuletzt Rasseln, sodass ich glaubte, das Schieferdach werde heruntergerissen, auch fiel ein bedeutendes Stück Putz von der Treppenmauer herab; das ganze Haus bewegte sich in seinen Fugen; das Donnern und Rollen ging der Erschütterung voran, das Rasseln folgte nach.
Gutsvorstand Wittwer.

433. ——— In den Gebäuden ist der Stoss grösstentheils wahrgenommen worden. Gemeindevorstand Schuster.

434. ——— Recht stark. SW.—NO. 5 Sek. 9 Uhr 29 Min. (die Uhr geht mit der hiesigen Bahnuhr) wurde das Erdbeben von mir, in einem grossen Zimmer des 1. Stocks im Pfarrhause stehend, beobachtet. Es waren 2 Erdstösse, Differenz 2 Sek. vom Beginn des ersten bis zum Beginn des zweiten Stosses; man hatte das Gefühl, als wenn der ganze Erdboden eine wellenförmige Bewegung mitmachte, die an das Haus heranrückte, das Haus sozusagen hob, sodass man 2 starke Stösse von unten spürte, der Art, wie wenn man im Wagen über grössere Steine fährt. Die Richtung der Erschütterung war deutlich SW.—NO. Das wellenförmige Erzittern dauerte 2 Sek., der dann folgende 1. kräftige Stoss 1½ Sek., nach ½ Sek. weiterem Rollen kam ein 2. schwächerer Stoss von 1 Sek. Dauer. Die Fensterscheiben klirrten so stark, wie beim Vorbeifahren einer Dampfwalze, die hohe Stubenthür sprang auf, der Ofen schien zu schwanken und knisterte. Das Knistern der Stubendecke war so stark, als wollte sie zerreissen. Das donnerartige, unterirdische Getöse ging den beiden Erschütterungen voran und hielt an, bis es mit dem 2. Stoss sein Ende fand, es dauerte also 5 Sek. lang.
Köhler, Predigamts-Candidat.

435. ——— Recht stark. S.—N. 3 Sek. ½10 Uhr hörte ich, im 1. Stockwerk des Gebäudes am Tische stehend, das auf Lehmboden erbaut, einen kurzen, kräftigen, dumpfen Donner und zugleich fühlte ich eine wellenförmige zitternde Bewegung; es war als ob das ganze Haus sich bewegte; in den Fugen knisterte es; zugleich hörte ich ein Rasseln, als ob das ganze Dach vom Hause heruntergerissen würde. Das Zittern machte für den ersten Augenblick den Eindruck, als ob ein schwerer Dampfpflug auf der am Hause vorbeigehenden Chaussee fahre. Als ich schnell die Treppe hinabging, fiel ein bedeutend grosses Stück Putz von der Treppenwand vor mir nieder. Vor Furcht, dass mir die Schiefer vom Dach auf den Kopf fallen könnten, sah ich vorsichtig zur Hausthür hinaus und sah den Besitzer des Hauses, welcher, 4 Schritt vom Gebäude entfernt, sich an der Holzstallthür anhielt und mir zurief: „ich muss mich anhalten, es bewegt sich die Erde unter meinen Füssen". Bei im Erdgeschoss wohnenden und beim Frühstück sitzenden Personen bewegten sich die Stühle; auch bewegte sich das ganze Gebäude, und alle hörten zuletzt das Rasseln. Eine Nachbarin, welche im Garten Unkraut jätete, fühlte die Bewegung unter ihren Füssen. Die Bewegung war von S. nach N. und dauerte die ganze Erscheinung 3 Sek. Es soll die Nacht vorher eine Erschütterung stattgefunden haben, doch habe ich persönlich davon nichts bemerkt. L. Rissler.

436. ——— Recht stark. 2 Sek. Zwischen 9 und 10 Uhr wurde von mir im 1 Stock des Forsthauses bei schriftlichen Arbeiten (das Gebäude steht auf Verwitterungsboden von Glimmerschiefer 1,5 m, darunter Fels) nur eine 2 Sek. lange Erschütterung wahrgenommen. Die Erschütterung des Hauses war eine solche, wie sie entsteht, wenn sehr schwere Lasten fortbewegt werden. An der Decke eines Wohnzimmers sind einzelne kürzere, schmale Sprünge entstanden.

Bringmann, Königl. Forstassessor und Revierverwalter der Königl. Charité-Oberförsterei Crummendorf.

437. Dätzdorf. Schwach. N.—O. 8 Sek. Gegen 9½ Uhr wellenförmiges Erzittern von W.—O. und von ungefähr 8 Sek. Dauer; das Mauerwerk erzitterte, die Fenster klirrten. Starker

Donner folgte der Erschütterung nach; es herrschte grosse Schwüle. Der Gutsvorstand.

438. ——— Schwach. 1—2 Sek. 9 Uhr 30 Min. wurde in der Wohnstube im Erdgeschoss (das Gebäude steht auf Schuttboden) ein schwacher Stoss und ein wellenförmiges Zittern 1—2 Sek. lang gespürt. Die Möbel zitterten schwach, das Geräusch glich einem schwachen Donner und ging der Erschütterung voraus. Gemeindevorstand Baumgart.

439. Danchwitz. Schwach. O.—W. Von Arbeitern wurde beim Mähen einer Wiese bei Gambitz eine Erschütterung der Erde, ungefähr ½ Min. lang, und unmittelbar darauf ein starkes, dumpfes Heulen in der Richtung O.—W., das dem Geräusch beim Blasen von Luft in eine Flasche ähnlich war, gespürt. Gutsvorsteher Theuer.

440. Dobergast. Mittelstark. S.—N. 2—3 Sek. 9 Uhr 30 Min. wurden in der Schulstube, in Wohnungen zu ebener Erde und im Freien (der Ort steht auf Thonboden) zwei langanhaltende Stösse und wellenförmiges Zittern von S.—N., 2—3 Sek., beobachtet. — In der Schule wurde einzelnen Kindern ganz ängstlich zu Muthe, der Fussboden erdröhnte, die Fensterscheiben bebten mit leisem Klirren. In einer anderen Wohnung bewegte sich der Stuhl rutschend vor und zurück; die meisten Bewohner der Häuser dachten, der Schornstein stürze ein. Die gerade mähenden Arbeiter hielten inne; der Donner folgte der Erschütterung. Die Tauben flogen erschreckt vom Schlage auf, der Stubenhund ging unruhig umher; es war sehr gewitterschwül.

Gutsvorstand Schulze, Gemeindevorstand Schubwitz.

441. Eisenberg. Sehr schwach. Gegen ½10 Uhr wurde unterirdisches Rollen in der Richtung von SW. gehört.

Gutsvorstand Heinisch.

442. Friedersdorf. Recht stark. S.—N. 9 Uhr 33 Min. wurde in der Schulstube zu ebener Erde (das Haus steht auf steinigem Boden) ein Stoss mit Schaukeln von S.—N. einen Augenblick lang gespürt. Die Wände (von Bruchsteinen) bekamen Risse, der Putz fiel von den Wänden, der sonst feststehende alte Ofen wackelte auf eine ganz bedenkliche

Weise, die Fenster klirrten, Tische, Stühle und Pulte stiessen aneinander. Vor dem Erdstoss hörte man ein sich sehr rasch näherndes Donnerrollen, welches sich so anhörte, als ob ein schwerbeladener Wagen mit rasender Eile dahin jage, und darauf folgte der Erdstoss. — Die hier geschilderten Wirkungen des Erdbebens wurden auch von anderen Personen in ihren Wohnungen wahrgenommen. Der Weber Bittner wurde mit seinem Webstuhl fortgerückt; überall klirrten Fenster, Thüren, Flaschen und Gläser, Personen wankten und Wasserkannen stürzten zur Erde. Ortsvorstand Breiler.

443. Gambitz. Recht stark. S.—N. 5 Sek. Gegen $9^1/_2$ Uhr wurde im 1. Stockwerk des Dominiums (Unterlage Sand mit Lettenboden gemischt) nur ein Stoss mit wellenförmigem Schaukeln der Tische, Stühle und der Decke in S.—N.-Richtung oder umgekehrt gespürt. Die Erschütterung dauerte wohl 5 Sek. und während derselben fielen mehrere Kalkstücke vom Dache des Wohnhauses herab. Der Donner ging der Erschütterung voran. In den oberen Stockwerken wurde überall ein Klirren von Gegenständen gehört und im Freien eine wellenförmige Hebung des Bodens empfunden und zwar an sumpfigen Stellen mehr, als an anderen Stellen.

Gemeindevorstand Exner.

444. Glambach. Schwach. SO.—NW. 3—4 Sek. 9 Uhr 29 Min. 30 Sek. wurde im Erdgeschoss des Gebäudes der Haltestelle — es steht auf Lehm — im Gehen bei der Ausgabe von Fahrkarten ein Stoss gespürt. Das Gebäude schwankte 2—3 Sek. hin und her in Richtung SO.—NW., es wurden hängende Lampen und leichte Gegenstände bewegt. Das unterirdische Donnern und Rollen ging der Erschütterung 1 Sek. voran. Janezeck, Haltestellen-Vorstand.

445. Geppersdorf. Stark. Ungefähr $^1/_2$10 Uhr ist ein donnerähnliches Getöse und eine Bewegung gespürt worden, so dass die Hängelampe in der Beamtenwohnung geklirrt hat; Frau Strach, erschrocken durch die Bewegung, ist aus den oberen Stuben des Schlosses ins Freie geeilt, um zu sehen, was vorgegangen sei. Gutsvorstand. I. V.: Klähr.

446. Gurtsch. Recht stark. S.—N. Gegen 9 Uhr 25 Min.

wurde in dem Erdgeschoss des neuerbauten Schulhauses, das als Untergrund Sand hat, ein starker Ruck von S. nach N. und etwa 1 Sek. Länge und ein dumpfes, donnerartiges Rollen, welches aus der Erde zu kommen schien, verspürt. Das Rollen ging der Erschütterung voraus und letztere war so stark, dass die Fenster klirrten und vom Ziegeldache des Schulhauses kleine Mörtelstückchen herunterfielen. Von anderen glaubwürdigen Personen des Ortes wird angegeben, es sei ihnen vorgekommen, als zöge man ihnen den Stuhl mit Gewalt weg. Arbeiter beim Mähen auf der Wiese haben die starke Erschütterung des Erdbodens mit leichtem Getöse wahrgenommen. Die Atmosphäre war drückend schwül. Freit, Lehrer.

447. Grossburg. Schwach. Gegen $9^1/_2$ Uhr wurde in Wohnhäusern — sie stehen auf Lehmboden — im Unterstock ein Stoss verspürt. Die Bewegung machte sich durch Schwanken bemerkbar, sodass Tassen und Gläser im Schrank klirrten. Das Geräusch wird entweder als ein Donner oder als ein Rasseln, als wenn ein schwerbeladener Wagen auf Steinpflaster fährt, bezeichnet und ging der Erschütterung voran.

Gutsvorstand Carstädt.

448. ——— Schwach. Von einzelnen Personen der hiesigen Gemeinde ist das Erdbeben als ein eigenthümliches Rollen oder eine aussergewöhnliche Erschütterung wahrgenommen worden. Gemeindevorstand Thumm.

449. Habendorf. Recht stark. S.—N. 2 Sek. Gegen $9^1/_2$ Uhr wurde die Erschütterung von S.—N. verspürt; in manchen Häusern mit Lehmunterlage hat nicht die geringste Erschütterung stattgefunden, während wieder in anderen diese Erscheinung stark zu Tage trat; daselbst vernahmen Personen ein unterirdisches Donnern, als ob ein Gewitter in der Erde dahinzöge, worauf unmittelbar ein Zittern und Schwanken der Hauswände, ein Klirren in Glasschränken erfolgte. Von den Dächern lösten sich Flachwerksstücke los und fielen zur Erde, auch Putz von den Hauswänden fiel herab. Ein Besitzer bemerkte während der Erschütterung, dass das Gras erzitterte; er hatte in seinen Beinen das Gefühl, als sollten diese ihren Halt verlieren. Diese Erscheinung dauerte etwa 2 Sek. und verlief sich dann in der Ferne. Ortsvorstand Kienerdt.

450. Hussinetz. Mittelstark S.—N. 3—4 Sek. Etwa um 9½ Uhr wurde auf freiem Felde mit felsigem Untergrunde ein Stoss verspürt; die Bewegung war wie ein wellenförmiges Zittern in südwestlicher Richtung; der Stoss dauerte 3—4 Sek. In den Gebäuden des Ortes erfolgte ein Bewegen, mancher Gegenstände und ein Klirren der Glassachen; erst erfolgte ein Knall, dann hörte man ein anhaltendes, starkes und gleichmässiges Rollen, gleich einem entfernten Donner; es folgte der Erschütterung nach. Gemeindevorstand Knorrek.

451. Jäschkittel. Schwach. Nur von mir wurde im hiesigen Orte das Erdbeben als eine schwache Erschütterung, wie etwa von einem vorüberfahrenden schweren Lastwagen verspürt. Steinert, Lehrer.

452. Deutsch-Jägel. Schwach. NO.—SW. Im Freien auf dem Acker wurde ein wellenförmiges Schaukeln in Richtung NO.—SW. von einigen Sek. Dauer wahrgenommen; das fernem Donner ähnliche Geräusch war mit der Erschütterung gleichzeitig. Gutsvorstand. I. V.: Mahlo.

453. ——— Sehr schwach. W.—O. 9½ Uhr wurde auf der Dorfstrasse (Unterlage Lehmboden) ein Stoss mit wellenförmigem Zittern von W.—O. und ein paar Sek. lang gespürt; das donnerartige Rasseln war damit gleichzeitig. Gemeindevorstand Beck.

454. Karisch. Schwach. SO.—NW. 4 Sek. Um 9 Uhr 29 Min. wurde im Erdgeschoss des Hauses (der Ort hat felsigen Untergrund) ein Stoss und ein wellenförmiges Zittern von SO. nach NW. verspürt. Der Stoss dauerte 4 Sek. und das Geräusch (Rollen) ging der Erschütterung voran. Gemeindevorstand Sommer.

455. Katschwitz. Schwach. N.—O. 8 Sek. Gegen 9½ Uhr wellenförmiges Erzittern von W. nach O.; Dauer ungefähr 8 Sek.; das Mauerwerk erzitterte, die Fenster klirrten. Der starke Donner folgte der Erschütterung nach. Gutsvorstand.

456. Klein-Lauden. Schwach. S.—N. 5 Sek. Um 9 Uhr 20 Min. wurde im Erdgeschoss des an der Chaussee gelegenen Wohnhauses — es steht auf Lehmboden — ein Seitenruck von S.—N. von etwa 5 Sek. Dauer gespürt; ein dumpfes

donnerartiges Rollen, welches aus der Tiefe zu kommen schien, begleitete es. Die Gebäude erzitterten in der Art, als ob auf der nahen Chaussee eine Dampfwalze oder Locomobile vorüberfahre. Während des Vorgangs herrschte drückende Schwüle ohne Wind. Gemeindevorstand Pfeiffer.

457. —— SW.—NO. Von einigen Arbeitern auf dem Felde ist in der Richtung nach SW. eine wellenförmige Bewegung des Erdbodens bemerkt worden. Hubrich, Lehrer.

458. Krain. Schwach. Von dem Erdbeben ist nur ein donnerähnliches Rollen bemerkt worden.
Gutsvorstand. I. V.: Temel.

459. Krippitz. Stark. N.—S. Auf freiem Felde wurde nur ein Stoss verspürt mit wellenförmigem Zittern in N.—S.-Richtung von wenigen Sek. Dauer. In den Gebäuden klirrten Gläser, Teller etc. und sollen die Glocken an den Klingelzügen geläutet haben. Das Geräusch war ein donnerndes, wie wenn ein Wagen über die Brücke fährt, es folgte der Erschütterung nach. Gemeindevorstand Weikert.

460. Kutschlau. Schwach. W.—O. 1—2 Sek. Um 9¼ Uhr wurde im Erdgeschoss des Wohnhauses (der Boden ist zu oberst ein starker humoser, sandiger Lehm, unterlagert abwechselnd von Sand- und Lehmschichten), ein Stoss verspürt; er war augenscheinlich seitlich von westlicher Richtung; es donnerte nur 1—2 Sek. Der Erdstoss war begleitet von einer dumpfen Detonation, ähnlich dem Fall eines schweren Gegenstandes, und einem nachfolgenden Rollen, als ob eine schwere Dampfmaschine vorüberführe; beides war gleichzeitig. Aus einem Schlage kamen die Tauben in Menge eiligst herausgeflogen. Gemeindevorstand Vogel.

461*. Louisdorf. Recht stark. SW.—NO. Die Erschütterung bewegte sich von SW.—NO. und wurde von donnerähnlichem Rollen begleitet. In Gebäuden ist die Erscheinung durch Abbröckeln von Kalk am Flachwerksdach wahrgenommen worden.
Gemeindevorstand Werner.

462. —— S.—N. Gegen ½ 10 Uhr vernahm ich in meiner Wohnung ein Rollen, ähnlich dem von einem schweren Fuhrwerk und gleich darauf einen Krach, sodass ich annahm,

das Gerüst beim Schlossbau stürze ein; ich eilte hinaus, fand aber draussen alles in Ordnung. Das Rollen schien die Richtung von S.—N. zu haben.

Gutsvorstand I. V. Schmiatek.

463. Lorenzberg. Schwach. S.—N. 4 Sek. 9 Uhr 30 Min. (nach Olbendorfer Telegraphenuhr) wurde im Hause — das auf Kiesboden steht — ein Stoss und wellenförmiges Zittern von S.—N. von ca. 4 Sek. Dauer wahrgenommen. Verschiedene Gegenstände auf dem Boden schwankten, das Geräusch ging der Erschütterung voran. Gutsvorstand Hedewig.

464. Markt-Bohrau. 9 Uhr 35 Min. befand ich mich im Gebäude (es steht auf Lehm, darunter Sandboden) in einer Kellerwohnung und wurde kein Stoss, aber ein Schwanken des Fussbodens bemerkt; es war ein Schaukeln, wie auf einem Schiffe; die Wände zitterten und die Gardinen bewegten sich bei festgeschlossenen Fenstern. Die Richtung war NW.—SO. und dauerte die Erschütterung wenige Sek. Der Donner und das Rollen ging voran und dauerte ebenfalls einige Sek. Das Wetter war schwül und sehr heiss. Der Ortsvorsteher.

465. ——— Schwach. NO.—SW. 3 Sek. 9 Uhr 30 Min. wurden in Häusern, Gebäuden und auf offener Strasse (der Ort steht auf Schuttboden) 5—7 Stösse in 3 Sek. gespürt. Die Bewegung bestand in wellenförmigem Zittern von NO. nach SW. Das Geräusch war wie ein Donner; es erzeugte die Erschütterung ein ängstliches Gefühl.

Gemeindevorstand Pavel.

466. Mehltheuer. Mittelstark. SO.—NW. 9 Uhr 30 Min. wurde in Gebäuden, die auf felsigem Boden stehen, ein Stoss gespürt, er äusserte sich als kurzer Seitenruck in der Richtung SO.—NW. I. A.: Gemeindeschreiber Zwikirsch.

467. ——— Mittelstark. NW.—NO. 2 Sek. Um 9 Uhr 15 Min. wurde zu ebener Erde im Gebäude der Försterei Mehltheuer (auf Schuttboden stehend) ein Stoss mit wellenförmigem Zittern von NW. nach SO. von ca. 2 Sek. Dauer mit kurzem Schwanken des Erdbodens und starkem Krachen im Dachstuhl gespürt. Donnerähnliches Geräusch war mit der Erschütterung gleichzeitig. Gutsvorstand Zischka.

468. Mückendorf. Schwach. SO.—NW. 3 Sek. 9½ Uhr vernahm ich auf dem Wege von hier nach Ringersdorf ein unterirdisches, donnerähnliches Rollen in der Richtung SO.—NW. von 3 Sek. Dauer. In den Wohnungen des Ortes haben verschiedene Gegenstände gewackelt. Gemeindevorstand Pohl.

469. ——— Recht stark. Ein einige Sekunden anhaltendes Rollen wurde hier gehört, das dem Geräusch eines auf Steinpflaster fahrenden, schwer beladenen Fuhrwerks glich. Die Häuser zitterten besonders in den oberen Stockwerken und es fiel auch an einigen Stellen etwas Putz von den Wänden.

Gutsvorstand Kämpffe.

470. Nieder-Arnsdorf. Schwach. W.—O. 2 Sek. Gegen 9½ Uhr wurde im 1. Stock eines Hauses und sonst auch in Gebäuden anscheinend nur ein Stoss gespürt; die Art der Bewegung war ein wellenförmiges Zittern in der Richtung W.—O.; der Erdstoss selbst, ohne das vorangehende donnerartige Getöse dauerte 2 Sek.; man hatte die Wahrnehmung, als ob die Zimmerwände schwankten und einzustürzen drohten; die Fensterscheiben klirrten, leichte Gegenstände geriethen in sichtliche Bewegung. Gemeindevorstand Opitz.

471. Niklasdorf. Schwach. Um ½10 Uhr wurde in einem massiven Hause, das auf Lehmboden mit Kiesunterlage nahe der Granitbrüche steht, eine Bodenerschütterung mit kurzem Seitenruck verspürt. Der Ofen, die Lampen, Vasen etc. schwankten. Ein Rasseln ging der Erschütterung voraus.

Gutsvorstand Froböss.

472. ——— Schwach. SO.—NW. Um 9½ Uhr wurde die Erschütterung mit ungefähr 1 Min. Dauer und unterirdischem Getöse in Richtung SO.—NW. verspürt.

Gutsvorstand. I. A.: Richter, Gemeinde-Schreiber.

473. Nieder-Rosen. Sehr schwach. Gegen ½10 Uhr wurde ein dumpfes Rollen in der Ferne wahrgenommen.

Gemeindevorstand Schindler.

474. Ober-Arnsdorf. Schwach. O.—W. Um 9½ Uhr wurde in Gebäuden und auf dem freien Felde (Ort und Flur hat Lehm- und sandigen Boden) ein Stoss mit Donnerschlag gespürt; zuerst wurde ein schwaches Rollen gehört, dann folgte

der Schlag; er war so heftig, dass die Tassen auf dem Tische klirrten. Die Erschütterung kam von O. und dauerte einen Augenblick; der Erdboden zitterte zu aller Erstaunen unter den Füssen. Gemeindevorstand Hübner.

475. Ober-Ecke. Mittelstark. S.—N. 4 Sek. Um 9 Uhr 28 Min. (nach Olbendorfer Telegraphenuhr) wurden im Zimmer zu ebener Erde (der Beobachtungsort steht auf Lettenboden) 2 Stösse hinter einander mit wellenförmigem Zittern in der Richtung S.—N. von 4 Sek. Dauer wahrgenommen. Die Möbel in der Stube schwankten; der Donner ging der Erschütterung voran und folgte nach. Gemeindevorstand Materne.

476. Ober-Rosen. Schwach. SW.—NO. Um 9½ Uhr spürte ich in einem Gebäude des Dominialhofes in sitzender Stellung einen Stoss und Seitenruck in der Richtung SW.—NO. Ein Wackeln des Gebäudes war deutlich wahrnehmbar. Der dumpfe Donner folgte der Erschütterung nach; im Freien wurde nur der Donner gehört. Gutsvorsteher v. Kruzensky und Tenczin.

477. Olbendorf. Recht stark. SO.—NW. 2—3 Sek. Gegen 9½ Uhr wurde das Erdbeben im ganzen Orte von vielen Personen in Gebäuden, Höfen und auf den Feldern bemerkt; es war ein unterirdisches, dumpfes, hinziehendes, donnerähnliches Rollen, das allmählich an Stärke zunahm und allmählich verhallte. Die Bewegung war ein wellenförmiges Zittern der Erde mit einem kurzen, die Erde erschütternden Seitenruck in Richtung SO.—NW. von 2—3 Sek. Dauer. Die Erde dröhnte und die Dielen unter den Füssen zitterten, die Wände knisterten, Gläser in Spinden und Fensterscheiben klirrten, Stühle sind gerückt worden, Flachwerke sind von den Dächern und Putz von den Wänden gefallen. Ein Rasseln mit donnerähnlichem Ruck ging der Erschütterung voran. Eine schwüle, drückende Luft herrschte und am südlichen Horizont standen Gewitter und zuckten Blitze; später auch hier Gewitter.

Gutsvorstand Leder.

478. Ottwitz. Sehr schwach. Ungefähr 9 Uhr 25 Min. wurde die Erschütterung, die von einem dumpfen Getöse, wie von einem schweren Fall oder Zusammensturz oder dem Fahren eines schweren Lastwagens auf Pflaster, begleitet war,

gespürt. Klirren der Fenster oder Schwanken von Gegenständen wurde nicht wahrgenommen. Gutsvorstand v. Luck.

479. Pentsch. Stark. SW.—NO. 2—3 Sek. Es wurden im Freien auf der Wiese drei Stösse in ziemlich gleichmässigen Zwischenräumen von je 1 Sek. nebst wellenförmigem Heben gespürt. Richtung SW.—NO., Dauer 2—3 Sek. Dem Beobachter zitterten besonders die Kniee. Das donnerartige, hohle Rollen ging der Erschütterung voran; es herrschte Windstille. Gemeindevorstand Hesfort.

480. Petrigau. Schwach. S.—N. Gegen 9½ Uhr wurde im ersten Stock der Inspectorwohnung des Dominiums — es steht auf Humusboden mit Sandunterlage — ein Stoss, ein Schaukeln und wellenförmiges Zittern in S.—N.-Richtung ein paar Sek. lang bemerkt. Die schwankende Bewegung wurde meist im 1. Stockwerk der Wohnungen mit einem Geräusch, als wenn ein ganz schweres Frachtfuhrwerk über's Pflaster fährt, gleichzeitig gespürt. Ein Windstoss, wie bei einem beginnenden Gewitter wurde wahrgenommen.

Gutsvorstand Schubert.

481. —— Schwach. S.—N. 2—3 Sek. 9 Uhr 35 Min. hörte ich in der im Erdgeschoss gelegenen Stube beim Lesen ein donnerähnliches Rollen, wie von einem schweren Wagen, und wurde gleichzeitig durch das Klirren des Schirmes einer Hängelampe aufmerksam. Das 2—3 Sek. dauernde Rollen ging dem Klirren des Lampenschirmes voran. Richtung ungefähr S.—N. Maurer haben auf einem Neubau im 1. Stockwerk desselben ein ähnliches Rollen und Zittern der neuen Mauern bemerkt. Der Untergrund des Gebäudes steht auf Lehm und Lette. Herr Menzel hat auch unterirdisches Rollen und ein Zittern im Erdgeschoss unter sich wahrgenommen. Arbeiter haben beim Mähen der Wiese ein donnerähnliches Rollen und ein Zittern unter ihren Füssen gespürt.

Gemeindevorstand Bemin.

482. Petrowitz. Schwach. Um 9½ Uhr ist vom Erdbeben nur ein donnerähnliches Getöse, das 1 Min. angedauert hat, von den Dorfbewohnern vernommen worden.

Gemeindevorstand Fromberger.

483. Plohe. Schwach. S.—N. 2—3 Sek. Gegen ½10 Uhr befand sich Auszügler Menzel im 2. Stock, während die anderen Beobachter sich im Garten oder sonst im Freien aufhielten — Ort liegt auf Schuttboden; — er verspürte zwei Stösse mit ganz geringen Zwischenräumen, als wellenförmiges Zittern in der Richtung S.—N. und von 2—3 Sek. Dauer; er gewahrte in der Stube ein Klirren und Rasseln der Fenster und aller übrigen Gegenstände, z. B. der Tassen. Das Geräusch folgte nach. Die übrigen Beobachter haben nur das Rollen gehört und das Zittern der Erde unter ihren Füssen gespürt.

Gemeindevorstand Scholz.

484. Plohmühle. Schwach. Gegen 9½ Uhr wurde ein Erdstoss von ungefähr 1 Min. Dauer, welcher mit unterirdischem Getöse verbunden war, gespürt.

Richter, Gemeindeschreiber.

485. ——— Schwach. SW.—NO. 3 Sek. Nach 9¼ Uhr war ich auf einer Anhöhe, nordöstlich von Bärzdorf auf dem kleinen Wachberge; bequem auf den Stock gestützt, beobachtete ich meine Arbeiter, 30 Schritt von mir stand mein Aufseher; ich hörte auf einmal bei noch .gar nicht auf Gewitter deutender Wolkenbildung Donnerrollen in grosser Entfernung nach SW.; das Rollen kam rasch näher, es war von grosser Gleichmässigkeit nach Stärke und Richtung; es wollte mir auch nicht ganz klar werden, ob das Geräusch aus dem Innern der Erde kam, aber ebensowenig schien es mir in höheren Luftschichten zu sein. Bei dem Herankommen desselben verspürte ich ein ganz merkwürdiges Gefühl in meinem Körper, fast Uebelkeit, und Zittern in meinen Beinen; das Zittern rührte von der schaukelnden Bewegung des Erdbodens her, wie ich beim Herabblicken bemerkte. Die Bewegung dauerte längstens 3 Sek. und das rollende Geräusch verlor sich in nordöstlicher Richtung. Der Aufseher hatte Zittern in den Beinen gefühlt und Donner gehört. Der Beobachtungsort hat 1½ Fuss starke sandige Lehmschicht, darunter Sand. In meiner Wohnung hat meine Tochter beim Sitzen in der Küche plötzlich ein Zittern des Stuhles und des Tisches mit dem Geschirr bemerkt, das auch sie sehr beunruhigt und ängstlich gemacht habe.

Gutsvorstand Liebig, Inspector.

486. Pogarth. Recht stark. S. — N. 9½ Uhr erfolgte unterirdisch ein donnerähnliches Rollen, welches sich in der Richtung von S. nach N. hinzog. Unmittelbar darauf fand die Erschütterung statt, wobei Gebäude, Geräthe etc. in zitternde Bewegung geriethen, ja Dachziegel und Wandmörtel herabfielen und Wände Risse bekamen; die Erscheinung hielt nur einige Sek. an und vollzog sich bei klarem Sonnenschein.

Gutsvorstand Beyer.

487. Poln.-Jägel. Schwach. W. — O. 2 — 3 Sek. Nach 9¼ Uhr wurde im Gasthause — steht auf Schuttboden — ein Stoss und eine schaukelnde Bewegung in Richtung W.—O. und von 2—3 Sek. Dauer wahrgenommen. Man vernahm ein Rollen, die Fensterscheiben klirrten, leichtere Gegenstände, wie Gläser geriethen in Bewegung. Das donnerähnliche Geräusch ging der Erschütterung voran. Gemeindevorstand.

488. Prieborn. Recht stark. SW.—NO. 7 Sek. ½ 10 Uhr wurde von mir im Freien ganz nahe an einem Gebäude stehend, ein Stoss und eine wellenförmige Fortbewegung, die mit einer recht schnell fahrenden Dampfwalze zu vergleichen war und beängstigend wirkte, verspürt; Richtung SW.—NO. und Dauer des Erzitterns ungefähr 2—3 Sek. Von dem Dache des Hauses kam Mörtel herunter gerieselt. Der Donner ging der Erschütterung voraus und dauerte nahezu 5 Sek. Es war helles und heiteres Wetter mit Sonnenschein, nach einer Stunde waren in der Umgegend sehr schwere Gewitter mit viel Niederschlägen. Kirchhoff, Schornsteinfegermeister.

489. —— Mittelstark. 2 Sek. 9 Uhr 30 Min. wurde im 2. Stockwerk des Gebäudes, das auf Schutthoden steht, ein Stoss mit wellenförmigem Zittern von 2 Sek. Dauer gespürt; bei der Erschütterung schaukelten im Zimmer die Möbel; das Geräusch glich dem Rasseln eines Lastwagens und ging der Erschütterung voran. Gemeindevorstand Scholz.

490. —— Recht stark. S.—N. 2—3 Sek. 9 Uhr 34 Min. wurde in der im Erdgeschoss des ganz massiven Schlosses (das auf Lehmboden steht) gelegenen Kanzlei nur 1 Stoss mit wellenförmiger Bewegung der Erde in der Richtung S.—N., von ungefähr 2—3 Sek. Dauer gespürt; selbständiges

Schwanken aller Gegenstände, leichtere fielen sogar um. Das donnerähnliche Rollen war unmittelbar vor dem Stosse zu hören. Einige Stunden nach dem Erdbeben fanden in hiesiger Gegend heftige Gewitter statt. Gutsstellvertreter Förster.

491. —— 9 Uhr 30—31 Min. wurde in hiesiger Haltestelle auf flachem Lande — Lehmboden — im Freien und in Gebäuden ein Stoss mit Erzittern des Erdbodens und der Gebäude verspürt. Auf dem Bahnhofe stehende Wagen zitterten; Donner folgte der Erschütterung 10 Sek. nach. Mönnifuch, Haltestellen-Vorstand.

492. —— Stark. SW.—NO. 5—6 Sek. 9 Uhr 27 Min. 45 Sek. verspürte ich im ersten Stockwerk beim Bilderreinigen — das Haus steht auf Lehmboden — einen Stoss mit langsamem, wellenförmigem Schaukeln von SW. her. Die Bewegung war mit der eines auf offener See fahrenden Dampfschiffes zu vergleichen und ich bekam einen ohnmachtähnlichen Anfall. Das donnerähnliche Geräusch ging der Erschütterung voran und dauerte 5—6 Sek. — Bei meiner Frau wirkte die Erschütterung ebenfalls ohnmachtähnlich, nur wusste dieselbe nicht, was mit ihr vorging; sie sass auf einem Sessel im Erdgeschoss und nähte, als auf einmal der Sessel zu schaukeln begann; der Ofen knackerte und die Wanduhr blieb stehen. Barbier Pichotta.

493. Mittel-, Nieder- und Ober-Podiebrad. Mittelstark. SO.—NW. 2 Sek. 9 Uhr 30 Min. wurde in Gebäuden, die auf felsigem Boden stehen, ein Stoss gespürt; er äusserte sich als kurzer Seitenruck in der Richtung SO. — NW. und dauerte ungefähr 2 Sek.; die Webstühle zitterten, leichtere Gegenstände bewegten sich, nahe bei einanderstehende Gläser klirrten; auf dem Stuhl sitzende Personen fühlten den Stuhl zittern, stehende, zum Schwindel neigende Personen bekamen einen kleinen Schwindelanfall. Ein donnerähnliches Geräusch wurde vor und nach der Erschütterung bemerkt. Ein ziemlich heftiges Gewitter in nördlicher Richtung, etwa zwei Meilen entfernt, entlud sich. Gemeindevorstände. I. A.: Zwikirsch.

494. Riegersdorf. Stark. 9—12 Sek. Gegen $^3/_4$10 Uhr wurde von mir und vielen Gemeindemitgliedern ein 9—12 Sek.

langes, anhaltendes, unterirdisches Rollen, das dem eines fernen Eisenbahnzuges glich, wahrgenommen. Einzelne Bewohner wollen Erdstösse, andere wellenförmige Bewegung des Erdbodens empfunden haben. In einzelnen Gebäuden haben Möbel geschwankt, oder sie wurden gerückt, auch sind Uhren stehen geblieben. Ortsvorstand Schild.

495. Rummelsberg. Schwach. 10 Sek. 9½ Uhr wurde im Gebäude bei dem Aussichtsthurme — steiniger felsiger Grund — ein Stoss und dumpfes Rollen im Innern der Erde verspürt, sodass das Gebäude bis in die Grundmauern erzitterten. Stoss und Rollen dauerte ca. 10 Sek., Gläser, Fenster und Lampen klirrten. Deutschmann, Restaurateur.

496. Ruppersdorf. Schwach. N.—S. 3—4 Sek. 9 Uhr 25—30 Min. wurde namentlich in den 2. Stockwerken der Gebäude — auf kiesigem Grunde stehend — ein Stoss mit wellenförmigem Zittern in der Richtung N.—S. und von 3—4 Sek. Dauer gespürt. Das ganze Haus zitterte, als wenn es einzustürzen drohte; das Geräusch war ein förmlicher Knall. Zugleich Gewitter. Gemeindevorstand Schrefer.

497. Schönbrunn. Schwach. 3 Sek. Gegen ½10 Uhr sass ich auf der Wiese, 1000 Schritt NW. des Ortes, am Krynbach ohne Unterlage auf dem Fusswege und schärfte die Sense — der Boden ist lettenartig —; es wurde ein Stoss von unten, der mich etwas in die Höhe hob, darauf ein starkes sichtliches Zittern der Erde gespürt, so dass ich mich unwillkürlich an die Erde hielt. Der Stoss war doppelt, wie 1, 2; das Zittern dauerte von 3—6; die ganze Erscheinung also 3 Sek. Auf der Wiese fühlten die stehenden Personen das Zittern nicht so stark, die gehenden gar nicht. Im Dorfe hat man die Erschütterung, welche Klirren verursachte, meist wahrgenommen. Ein donnerähnliches Rollen war vor und nach dem Stoss zu hören. Bei Gewitterschwüle wenig Wind. Gemeindevorstand Aberle.

498. Schreibendorf. Recht stark. 6 Sek. Nach zuverlässigen Augenzeugen hat die Erschütterung ungefähr 6 Sek. gedauert; mit ihr war ein ebenso langes, anhaltendes, unterirdisches Getöse verbunden; die Bewegung scheint wellen-

förmig gewesen zu sein. Die Wirkung zeigte sich äusserlich dadurch, dass aus Mauerritzen Mörtel fiel. Heider, Lehrer.

499. Ober-Schreibendorf. Sehr schwach. 2 Sek. Ein kurzes, dumpfes Rollen von ca. 2 Sek. Länge wurde wahrgenommen. Gutsvorstand. I. E. Henicke.

500. Mittel-Schreibendorf. Sehr schwach. W.—O. 4 Sek. Nach 9 Uhr hörte ich, im Hausflur stehend, ein donnerartiges Getöse in Richtung W.—O. und ungefähr 4 Sek. lang; es hatte Aehnlichkeit mit einem entfernten Donner.

Gemeindevorstand Schmiedel.

501. Nieder-Schreibendorf. Sehr schwach. 5 Sek. Gegen 9¼ Uhr wurde plötzlich schweres, donnerähnliches Rollen, etwa 5 Sek. anhaltend, vernommen. Gutsvorstand.

502. ——— Sehr schwach. O.—W. Gegen ½10 Uhr machte sich das Erdbeben durch ein paar Sek. anhaltendes, unterirdisches Rollen bemerklich, wobei eine Schwankung von O.—W. deutlich beobachtet wurde.

Gemeindevorstand Förster.

503. Seegen. SO.—NW. 5 Sek. Gegen 9½ Uhr wurde auf dem Hofe — Lehmboden — ein Stoss mit wellenförmigem Zittern in Richtung SO.—NW. von circa 5 Sek. Dauer mit rollendem Geräusch, das voranging, beobachtet.

Gemeindevorstand Rither.

504. Siebenhufen. Schwach. W.—O. 3 Sek. Gegen 9½ Uhr ist in den auf Lehmboden stehenden Häusern in den unteren Stockwerken ein Erzittern (wellenförmig) von W. nach O. und von ungefähr 8 Sek. Dauer bemerkt worden; das Mauerwerk erzitterte, die Fenster klirrten. Der starke Donner folgte der Erschütterung nach; es herrschte grosse Schwüle.

Gutsvorstand.

505. ——— Stark. W.—O. 2 Sek. 9 Uhr 30 Min. wurde in einem massiven, zweistöckigen Hause, auf einem Hügel in 210 m Meereshöhe, im Erdgeschoss in der Schulklasse, in welcher die langen Wände von S.—N. gehen und somit die Kinder mit dem Gesicht nach N. gerichtet sitzen, das Erdbeben wahrgenommen; ich sass während der Lesestunde auf dem Katheder, dicht an der Nordwand. Das Schulhaus steht

auf tiefgründigem Lehmboden mit grobem Kies. Es wurde ein Stoss mit ziemlich langsamem, wellenförmigem Schaukeln verspürt; die Wand, an der mein Stuhl stand, schien sich zu heben und zu senken, wie auch der Fussboden. Mein Stuhl und mein Körper geriethen in seitlich schaukelnde Bewegung; dasselbe verspürten die Kinder, nur einige hatten nichts gemerkt. Die Bewegung ging von W.—O., wie der im Oberstock wohnende Pfarrer und meine Nachbarsleute bestätigten, und dauerte 2 Sek. Das Geräusch war ein dumpfes, unterirdisches Donnern; es ging der Erschütterung unmittelbar voran. In anderen Wohnungen hatte man wahrgenommen, dass Bilder von den Wänden abklappten, Fenster, Gefässe, Lampen etc. klirrten. Im Freien beschäftigte Leute haben in der Regel nichts gehört, nur solche, die am Erdboden gesessen oder gelegen haben, nahmen die Erschütterung wahr.

Knappe, Lehrer.

506. Steinkirche. Schwach. 9½ Uhr fühlte ich in sitzender Stellung beim Barbieren im ersten Stock des Bahnhofsgebäudes (es steht auf Lehmboden) einen Stoss von 2 Sek. Dauer und eine wellenförmige Bewegung, die sich anhörte, wie das Walzen eines schweren Fasses auf dem Boden oder im Keller. Dem starken, donnerähnlichen Rollen folgte die Bewegung der Dielung, die Wände und Fenster zitterten fast gleichzeitig, und das ganze Gebäude schwankte.

Lesch, Stationsvorstand.

507. ——— Mittelstark. SO.—NW. Ungefähr ½10 Uhr wurde auf dem Bahnhofe Steinkirchen (Unterlage Lehmboden) im ersten Stock beim Barbieren des Stationsvorstehers ein Stoss beobachtet; es war ein wellenförmiges Schaukeln, dass ich unwillkürlich in meiner Beschäftigung innehalten musste, und etwa so, als wenn zwei Lastzüge mit Vehemenz auf einander fahren. Die Wände schwankten und verursachten uns Allen ein unheimliches Gefühl. Die Richtung war SO.—NW.; leicht bewegliche Gegenstände, wie Bilder etc. bewegten sich. Der Donner, der nicht in der Luft, sondern unter uns und etwa wie im Keller war, kam gleichzeitig mit der Erschütterung.

Tschirschky, Barbier.

508. Strehlen. Recht stark. N.—S. Die Erschütterung ist um 9½ Uhr in allen Theilen der Stadt bemerkt worden, sowohl dort, wo die Häuser auf sandigem Boden erbaut sind als auch auf dem Marienberge, der Granit zur Unterlage hat, und in den nahen Granitbrüchen. Der ganze Vorgang dauerte nur wenige Sek. und scheinen die Eindrücke desselben je nach den verschiedenen Beobachtungsorten verschieden gewesen zu sein. Im 1. Stockwerk des Rathhauses war ein dumpfes Geräusch und eine Erschütterung wahrnehmbar, als würde ein Sack voll Getreide stark auf die Diele niedergesetzt. Im östlichen Stadttheile glaubten die Bewohner oberer Stockwerke das Rasseln eines schweren Wagens oder der Dampfwalze, auf Steinpflaster fahrend, zu vernehmen und zwar als käme der Wagen von Mittag her und stiesse heftig an die Hauswand an. Personen, die sich zur Zeit im Keller befanden, haben einen Schlag von unten wahrgenommen; dagegen haben Andere im Freien von alledem nichts bemerkt. Es sind zwei kurze Stösse vorgekommen, zuerst jenes Gerassel mit einem stärkeren Stoss am Schluss und kurz darauf ein schwächerer Erdstoss. Im Cigarrenladen des Rathhauses fielen von einer meterhohen Schicht gefüllter Cigarrenkistchen die oberen drei nach Norden zu herab. In der Conditorei am Rathhause klirrten die aufgestellten Flaschen und Fruchtgläser an einander. Im neuerbauten Schulhause II öffnete sich die Thür eines im 1. Stockwerk gelegenen Klassenzimmers, wie die eines davon angebrachten Wandschränkchens. Auch sind in demselben Gebäude Risse an den Decken der Schulzimmer und des Corridors entstanden. An dem freistehenden Schornstein des zu der Gasanstalt gehörigen Dampfkessels ist ein erhebliches Zittern gesehen worden, sodass der in der Nähe weilende Gasinspector eine Explosion im Fabrikgebäude vermuthete. Die Luft war an jenem Tage sehr schwül, es entwickelten sich nach dem Erdbeben starke Gewitter, die in der Richtung SW.—NO. an der Stadt vorüberzogen. Der Magistrat.

509. ——— S.—N. 5 Sek. Heute früh 9 Uhr 30 Min. Erdbeben S.—N., 5 Sek. (Depesche an das Königl. meteorolog. Institut zu Berlin.) Regenstation Schneider.

510. —— SO.—NW. 5—6 Sek. 9 Uhr 32 Min. (gleichzeitig mit der Telegraphenuhr) wurde von mir im Empfangsgebäude des Bahnhofs, im 1. Stock bei Bureauarbeiten stehend, nur ein Stoss von 5—6 Sek. Länge wahrgenommen; das Gebäude steht zu oberst auf Sand und Thon, darunter folgt Schliefsand und Kies. Die wellenförmige Bewegung des Fussbodens war von SO.—NW. Die Tintenflaschen auf dem Tische schoben ganz unbedeutend hin und her. Die Stube kam in eine ganz schiefe Lage während der Erschütterung. Nach einem anderen Beobachter schob ein kleiner 4rädriger Gepäckwagen, welcher am Perron stand, ganz bedeutend hin und her. Ein dumpfes, unterirdisches Rollen, ähnlich dem Sausen einer Dampfdresch-Locomobile während des Dreschens, begann mit der Erschütterung und dauerte etwa noch 3 Sek. nach erfolgter Bewegung des Erdbodens. Wiege, Bahnmeister.

511. —— Recht stark. SSO.—NNO. 2 Sek. 9 Uhr 30 Min. wurde das Erdbeben von mir in der Bahnhofsstrasse, die in der westlichen Vorstadt liegt, nordsüdlich verläuft und auf Lehmboden liegt, beim Stehen in dem 10 Meter vom Gebäude entfernten Garten im Gespräch mit drei Damen, beobachtet. Es äusserte sich als ein Stoss oder besser als eine wellenförmige Bewegung, einem leichten Erheben und Senken vergleichbar. Der Körper schien aus dem Gleichgewicht zu gerathen, gleichsam als würde ihm ein Keil unter die Füsse geschoben. Die Richtung war nach dem Eindrucke von SSO.—NNO.; die Bewegung dauerte 2 Sek. Die in Gebäuden befindlichen Hausbewohner wollen deutlich eine Erschütterung derselben sowie eine Bewegung der Hausgeräthe wahrgenommen haben und zwar im dritten und höchsten Stock des Hauses deutlicher als im unteren. Aehnliche Wahrnehmungen machten Bewohner in den Nachbarhäusern. In einem Hause fielen von einem Vertikow mehrere kleine Nippsachen zur Erde; vielfach hatte man den Eindruck, als stürzte in dem höher gelegenen Stockwerk ein schweres Möbelstück um. Das Geräusch war von meinem Standort aus ein nicht allzustarkes donnerartiges Rollen oder Gepolter mit austönendem Zittern, vergleichbar dem Geräusch, das plötzlich von einem Lastwagen herab-

fallende Steine hervorrufen, verbunden mit dem zitternden Geräusch eines langsam vorüberfahrenden, schweren Lastwagens; das Geräusch ging der Erschütterung voran und war von gleicher Dauer. Es herrschte an dem ganzen Vormittage eine drückende Schwüle, welcher um 1 Uhr mittags ein ziemlich heftiges Gewitter folgte. — Im Schalterbureau des hiesigen Bahnhofes ist in der Höhe eine einfache Klingel angebracht; dieselbe läutete während der Erschütterung; der Klingelzug (Draht) endet an der äusseren Westseite des Bahnhofs in einem Griffe, den man 2—3 cm tief herabziehen muss, um sie zum Ertönen zu bringen. Herr Stationseinnehmer Arlt hat ein schwächeres Erzittern der Klingel auch am Tage vorher etwa um dieselbe Zeit wahrgenommen. Pürschel, Oberlehrer.

512. Striege. Schwach. S.—N. 5 Sek. 9 Uhr 25 Min. wurde weniger im Freien, als in den Häusern, die auf Sand, Kies und Letten stehen, zu ebener Erde ein Stoss und wellenförmiges Erzittern von S. nach N., 5 Sek. dauernd, bemerkt; die Fenster erklirrten und Gegenstände auf den Tischen, wie Gläser etc. klangen. Unterirdischer Donner ging dem Stoss voraus. Einige Leute geriethen in Schrecken.

Gemeindevorstand König.

513. Schweinbraten. Schwach. N.—S. 3—5 Sek. 9 Uhr 26 Min. wurde im auf Lehmboden stehenden Wohnhause ein Stoss mit wellenförmigem Rollen in der Richtung N.—S. von 3—5 Sek. Dauer gespürt. Das Fensterklirren wurde nach der Erschütterung vernommen. — Es folgte schweres Gewitter.

Gemeindevorstand Görlitz.

514. Töppendorf. Mittelstark. SW.—NO. 4 Sek. 9½ Uhr wurden vom Stellmacher in der Werkstatt zu ebener Erde auf der Hobelbank sitzend und frühstückend — Haus steht auf Kies und Chamottenthon — 3 Stösse, kurz hintereinander mit bogenartigem Seitenrucke von SW. nach NO., etwa 4 Sek. dauernd, gespürt; die Hobelbank wurde 3 Zoll von der Wand weggerückt; die auf der Diele befindlichen Hobelspäne geriethen in Bewegung und wurden abgestossen. Das Rollen und Rasseln ging der Erschütterung voran. Ein kleiner Windstoss erfolgte; die Tauben flogen aus dem Schlage, die

Ziege riss sich im Stalle los und kam in den Hof gesprungen. Gemeindevorstand. I. A.: Housteck.

515. Deutsch - Tschammendorf. Mittelstark. S. — W. 9½ Uhr wurde eine an den einzelnen Beobachtungspunkten verschieden starke, heftige, schwächere oder kaum bemerkbare Erschütterung gespürt von S.—N. Donnerartiges, rollendes Getöse wurde wie im Innern der Erde vernommen; Stubengeräthe, Bänke, Tische, Stühle und Schränke, auch Gefässe (Gläser, Schüsseln) geriethen dabei in zitternde, schwankende Bewegung; manche Personen wurden auf ihren Sitzen in die Höhe gehoben, wobei sie an ihrem Körper ein unheimliches Gefühl verspürten; die Stubenwände schwankten. Die Erscheinung dauerte einige Sek., wonach sich das Getöse in der Ferne verzog; es ging der Erschütterung voran.

Gemeindevorstand Jungbauer.

516. Poln.-Tschammendorf. Schwach. SW.—NO. 3 Sek. Gegen ½10 Uhr wurde ein Stoss und ein wellenförmiges Zittern von SW. her, 3 Sek. lang, gespürt; Zittern der Möbel und Gebäude. Ein donnerartiges Rollen folgte der Erschütterung nach. Mittags 12½ Uhr schweres Gewitter mit wolkenbruchartigem Regen und Schlossen.

Gemeindevorstand Minkner.

517. ——— Schwach. Gegen 9½ Uhr wurde ein unterirdisches Rollen und Getöse wahrgenommen, als wenn ein schwerer Lastwagen am Hause vorüberfahre; die Fenster klirrten. Später heftiges Gewitter mit Hagelschlag und starkem Regen. Gutsvorstand von Klitzing.

518. Tschanschwitz. Recht stark. S. — N. 3 — 4 Sek. Zwischen 9¼ und 9½ Uhr ist von sämmtlichen Ortsbewohnern in den Häusern, auf der Strasse und auf dem Felde — Ort steht auf Lehm und schwerem, schwarzem Boden — ein Stoss und wellenförmiges Zittern verspürt worden in der Richtung S.—N. und von 3—4 Sek. Dauer. Bei dem Stellenbesitzer Werner ist ein Schornstein eingefallen, in sämmtlichen Häusern klirrten die Gläser und klapperten die Tassen. Das Geräusch war wie ein dumpfes Rollen, als wenn ein Wagen über eine Brücke fährt. Das Geräusch folgte der Erschütterung nach.

Gemeindevorstand Sturm.

519. ——— S.—N. Um $^1/_2$10 Uhr wurde auf dem Dominialhofe — steht auf Schuttboden — ein Stoss und wellenförmiges Erzittern von S. nach N. von einigen Sek. Dauer gespürt. In den Häusern klirrten Gläser und Tassen in den Schränken; das Geräusch glich dem Rasseln eines über die Brücke fahrenden Wagens und war mit der Erschütterung gleichzeitig. Gutsvorstand Kirsch.

520. Türpitz. Recht stark. SW.—NO. 5 Sek. 9 Uhr 28 Min. (mit der Postuhr übereinstimmend) wurde im Hochparterre meines Hauses — steht auf Lehmboden — eine Bewegung gespürt; sie war wellenförmig von SW. nach NO. etwa 5 Sek. lang. Fenster klirrten, Gefässe stiessen aneinander; Hausgeräthe, sowie Stühle und Bilder bewegten sich; die Wanduhr blieb stehen. Das anhaltende Donnern ging der Erschütterung voran. Gemeindevorstand Schäfer.

521. ——— Recht stark. SW.—NO. 20 Sek. 9 Uhr 28 Min. fühlte ich im Hochparterre, in der Küche stehend — das Gebäude liegt mitten im Dorfe und im Thale auf Lehmboden — eine wellenförmige Bewegung; es war, als fahre ein recht schwerer Lastwagen am Hause vorbei; Fenster klirrten, Gefässe stiessen aneinander. Personen in oberen Stockwerken haben wahrgenommen, dass sich die Dachsparren bewegten; Wanduhren sind stehen geblieben; Angstgefühl bei den Beobachtern wie Ohnmachtsanfall; andere Personen, die hoch wohnten, verliessen eiligst das Zimmer, da sie über die Bewegung erschrocken waren. Die Richtung der Erschütterung war SW.—NO. und dauerte etwa 20 Sek. — Eine Person, die krank zu Bette lag, sagt aus, dass sich das Bett bewegt habe; Flachwerk ist vom Dache gefallen, auch Ziegel sind vom Schornsteine gestürzt. Das anhaltende Donnern ging der Erschütterung voran. Der Tag war ausserordentlich schwül. Trautmann, Lehrer.

522. ——— Recht stark. S.—N. 2—3 Sek. 9 Uhr 30 Min. wurde im Pfarrhause — es steht auf starker Lehmlage und liegt mit der Front genau nach N. — das Erdbeben auf dem Boden beim Mangeln beobachtet; es wurde ein Stoss von meiner Schwester gespürt, die von W. nach O. ging, während

die Mangelnden nichts merkten. Die Richtung ist von S.—N. gegangen und dauerte 2—3 Sek. Die Bodenklingel ertönte von selbst. Es erhob sich ein scharfer Wind, später am Tage Gewitter. Im Orte ist ausser in der Schmiede das Erdbeben überall, im Keller, auf freiem Felde, auf Leitern in Alleen gespürt worden; die Erschütterung war in den Stockwerken grösser als zu ebener Erde; dort haben die Teller im Schranke geklirrt, die Flaschen gewackelt, die Bilder an den Wänden haben sich verrückt und die Leute, die auf Stühlen sassen, sind ordentlich in die Höhe gehoben worden. Auf ebener Erde haben sie dies Eigenartige der Bewegung nicht so beim Sitzen gespürt, mehr beim Stehen und Liegen. Einen Kranken hat es „gle im Bette rimgedräht". Die Leute glaubten, der Dampfpflug fahre vorbei, auf dem Boden sei Etwas heruntergefallen, ein Neubau sei eingestürzt. Mehrere Personen sind aus den Häusern gelaufen; im Parterre ist eine sonderbare Dielenbewegung wahrgenommen worden, als ob sie nebeneinander hin- und herliefen; die Dielen liegen von S. nach N. Das Geräusch schien von N. zu kommen; bei geschlossenem Fenster wurde weniger gehört, als bei geöffneten.

Herrmann, cand. theol.

523. ——— Recht stark. SO.—NW. 9 Uhr 28 Min. wurde von mir in einem Zimmer des Erdgeschosses — das Haus steht auf 2 m Lehm, dann Sand — stehend, ein Stoss wahrgenommen; die Bewegung war ein wellenförmiges Schwanken des Fussbodens und ein Zittern der Wände in der Richtung SO.—NW. und dauerte das Rollen ungefähr 2 Sek., das Zittern 1 Sek. Die Wirkung bestand im Klirren der an den Wänden befindlichen Gegenstände, wie Uhren, Bilder, und im Wanken der Stühle. Donnerähnliches Rollen im Erdboden und das darauffolgende Zittern der Wände traf mit der Erschütterung zusammen. Von Personen im Freien wurde eine Bewegung des Erdbodens, z. B. Hin- und Hergehen der Rübenfurchen, auch bedeutendes Wanken der Bäume wahrgenommen.

Amtsvorsteher Glück.

524. Wammelwitz. Schwach. Gegen 9½ Uhr machte sich das Erdbeben durch wellenförmiges Zittern und Donnern,

einige Sek. lang, bemerklich. Die schaukelnde Bewegung und das Klirren wurde in den Häusern gespürt.

Gemeindevorstand Ziehler.

525. Warkotsch. Schwach. Gegen 9½ Uhr ,wurde von einzelnen Bewohnern der Erdstoss verspürt.

Richter, Gemeindeschreiber.

526. —— Schwach. Um 9 Uhr 30 Min. wurde in der Wohnstube des 1. Stocks — das Haus steht auf Schuttboden — die Bewegung als ein wellenförmiges Zittern und Schaukeln, einige Sek. lang, beobachtet. Das Geräusch, wie von dem Fahren eines schweren Wagens, wurde vor der Bewegung bemerkt. Die Möbel und Fensterscheiben zitterten.

Gutsvorstand Neumann.

15. Kreis Nimptsch.

527. Dürr-Brockuth. Schwach. In den Häusern wurde die Bewegung verschiedener Gegenstände und auf dem Felde eine Bewegung der Erde unter einem donnerähnlichen Getöse, wie durch das Fahren eines schweren Lastwagens auf Steinpflaster, beobachtet; Zeitdauer ungefähr 1 Min.

Gemeindevorstand.

528. Brockuth. Schwach. O.—W. Ein Stoss wurde gegen ½10 Uhr vormittags mit wellenförmiger Bewegung und einem Geräusch wie durch einen schweren Lastwagen, anscheinend von O., möglich auch von SO., beobachtet; Erschütterung ein paar Sek. mit gleichzeitig hörbarem Rasseln. Schuttboden.

Gutsvorstand.

529†. Diersdorf. Stark. S.—N. 3—5 Sek. 9 Uhr 27 Min. (Bahnzeit) spürte ich zwei dicht aufeinander folgende Stösse in 3—5 Sek. in meinem Hause parterre. Richtung S.—N. Es war, als wenn man mir einen Knüppel unter die Fusssohle schob und die Füsse wellenartig auf- und niederhob; dann kam ein Geräusch, Rollen und Klirren, wie vom Fahren mit einer schweren Karre über die Stubendecke. Die Wahrnehmungen im Orte sind verschieden. Bei Einem hat der Stuhl gekippt, der Tisch ist auf einer Seite mit den Beinen aufgeschlagen, Bilder und Spiegel an der Wand haben sich pendelartig

bewegt. Die Lampe auf der Nähmaschine wäre fast heruntergefallen. Bei einem meiner Kunden haben die Wände sich bewegt, dass die Frau zum Tode erschrocken aus dem Hause eilte; ihr Mann hat ganz dicht beim Hause gestanden, ohne etwas zu bemerken. Leute im Freien haben meist ein Brausen und Rollen in der Luft wahrgenommen. Der Himmel war bewölkt, im SW. stand ein Gewitter; auch donnerte es.

Richter, Bäckermeister.

530. —— Mittelstark. Erschütterung der Häuser und Glasschränke, deren Gläser und Tassen klirrten, unter donnerartigem Geräusch beobachtet. Gerichtsschreiber David.

531. —— Schwach. 9½ Uhr hörte ich im Pfarrhaus, das auf festem Lehm steht und massiv gebaut ist, beim Unterricht sitzend, ein Rollen, wie wenn im Kellergeschoss von der tiefer gelegenen Strasse aus Kartoffeln ein- und ausbefördert würden, und die schwere Karre über Cement und Schwellen rumpelte. Es traten heftige Windstösse ein und war matte Gewitterluft. Der Ortspfarrer.

532. Dürrhartau. Schwach. SW.—NO. 2—3 Sek. Zwischen ¾ und 10 Uhr erfolgte donnerartiges Rollen von unten und wellenförmiges Zittern von SW.—NO., von 2 höchstens 3 Sek. Dauer, wobei Gläser etc. klirrten und zitterten; den Donner hörte ich zuerst, jedoch im Augenblick kam beides zusammen. Ort steht auf festem Lehmboden, theils hat er Sand-Unterlage.

Gemeindevorstand Wipke.

533. Gaumnitz. Sehr schwach. 3 Sek. Eine Erschütterung wurde zwischen 9½ und 10 Uhr von ungefähr 3 Sek. Dauer mit donnerartigem Rollen vernommen; das Geräusch ertönte während der Erschütterung. Beobachtungsort steht auf Fels.

Gutsvorstand.

534. Gollschau. Sehr stark. Das hiesige Beamtenhaus und der unter der Beamtenwohnung befindliche Pferdestall sind durch das Erdbeben stark beschädigt worden; nach dem Urtheile von Sachverständigen musste die Beamtenwohnung und der Pferdestall sofort geräumt werden. Der letztere ist gewölbt und besteht aus einem Tonnengewölbe, welches auf vier Pfeilern ruht; die hintersten zwei Pfeiler sind fast voll-

ständig geknickt und hat die ganze Wohnung Risse und colossale Sprünge bekommen. Das Gewölbe muss abgetragen, der Stall neu gewölbt und die Wohnung neu hergerichtet werden.

Der Gutsvorstand. Arndt.

535†. —— Sehr stark. Das Erdbeben trat so stark auf, dass Wände und Decken des Inspectorhauses zahlreiche grössere und kleinere Sprünge und Risse aufweisen, während die Aussenmauern unbeschädigt erschienen. Die Beschädigungen finden sich besonders stark in den nach der Ostseite des Hauses gelegenen Räumen. Die Richtung der hauptsächlichsten Sprünge an den Decken ist N.—S. und O.—W. Im Hause sind die SO.—NW. gehenden Wände besonders stark betroffen. Die stärksten Sprünge gehen der Diele parallel am Fussboden und an der Decke entlang, auch an den Fenstern. Zwischen den grösseren Rissen verläuft, besonders an den Decken, ein ganzes Netzwerk feiner Sprünge. Die Weite der Risse beträgt an der Nordostseite etwa $^1/_4$ cm, doch bei einigen gut 1 cm. Zwischen die auseinander gesprungenen Ziegeln der Nordostwand kann an einer Stelle bequem ein Finger geschoben werden. Die Waschleisten der Zimmer sind von der Hauswand fingerbreit abgerückt. Das Haus ist massiv gebaut (Granit und Ziegelsteine), allerdings nicht neu, baulich aber immerhin doch in genügendem Zustande gewesen. Die Winkel der Hauptrisse schwanken zwischen 38 und 45°. Bemerkenswerth erscheint mir, dass in den unteren Räumen des Hauses nennenswerthe Beschädigungen nicht vorkamen, mit Ausnahme des im östlichen Theile gelegenen Pferdestalles. Hier zeigt das Gewölbe etwa $^1/_4$ cm breite Risse. Auf dem Dache sind durch die Erschütterung mehrere Latten, auf denen die Dachziegeln ruhen, losgelöst worden (nach der südlichen Ecke der Giebelseite zu). Die Schornsteine zeigen ähnliche Risse wie die Wände. Anderweitige Beschädigungen von Gebäuden, Mauern etc. sind mir nicht bekannt. Arndt, Inspector.

536. —— S.—N. 3 Sek. Ein Stoss von etwa 3 Sek. Dauer mit wellenförmigem Erzittern von S. her gegen $^1/_2$ 10 Uhr vormittags; er verursachte ein Geräusch wie das eines schweren Landauers auf der holperigen und schlechten Dorfstrasse, oder

gleich dem schwer grollenden Donner. Die auf dem Felde beschäftigten Leute zitterten in den Knieen; Geräusch und Erschütterung fielen zusammen.

Gemeindevorsteher Heckert.

537. Grögersdorf. Schwach. SW.—NO. 2—3 Sek. Es wurde ein Stoss mit unterirdischem, donnerartigem Rollen und wellenförmigem Zittern von SW. nach NO. bemerkt. Dauer 2—3 Sek.; Gläser, Kaffeegeschirr etc. klirrten und zitterten, der Donner ging nur einen Augenblick der Erschütterung voran. Der Ort steht theils auf schwarzem, theils auf grauem Lehmboden. Gemeindevorstand Pietsch.

538. Gross-Brockuth. Schwach. SW.—NO. 3 Sek. Ein Stoss mit folgendem wellenförmigem Erzittern, von SW.—NO., 3 Sek. lang; zuerst unterirdischer Donner, dann wellenförmiges Zittern des Erdbodens (dunkler Schuttboden). Die in den Gebäuden anwesenden Personen empfanden ein Zittern der Gebäude, leichte Gegenstände in den Zimmern bewegten sich. Der Donner wurde vor der Erschütterung gehört. Schwüle Gewitterluft. Gemeindevorstand Hauschild.

539. Gross-Tinz. Schwach. W.—O. 2—3 Sek. 9½ Uhr (vom Kaufmann Schwarzer in seinem Hause beobachtet) ein Stoss und wellenförmiges Erzittern 2—3 Sek. Im Verkaufslocale zitterten und klirrten die Porzellangefässe und dem Beobachter kam es vor, als ob auf dem Boden eine Tonne umgefallen wäre. Die Erschütterung bewegte sich von O. nach W., und war von einem donnerartigen Gerolle begleitet. Das Haus steht auf lettigem Boden. Der Gemeindevorstand.

540. Gross-Kniegnitz. Schwach. W.—O. Beobachtungsort steht auf Schuttboden. 1 Stoss; Art der Bewegung war schaukelnd von W. nach O. Dauer des Stosses einige Augenblicke mit donnerähnlichem Geräusch, das voranging. Gemeindevorstand Scholz.

541. Gross-Wilkau. Schwach. SW.—NO. 3—5 Sek. Ein Stoss und als Bewegung Schaukeln und wellenförmiges Zittern von SW. nach NO.; Dauer 3—5 Sek. Der Donner ging dem Erzittern des Bodens (Schuttboden) voran.

Gutsvorstand. I. A.: May.

542. ——— Mittelstark. $9^3/_4$ Uhr wellenförmiges Zittern, das Klirren der Fenster und Rücken der Möbel verursachte. Das mit in der Ferne rollendem Donner vergleichbare Geräusch ging der Erschütterung voran; nachmittags Gewitter.

Gemeindevorstand Thux.

543. ——— Schwach. 9 Uhr 30 Min. wurde im Dienstzimmer des Erdgeschosses beim Schreiben und im 1. Stockwerk ein Rasseln gehört, als wenn ein Eisenbahnzug angefahren käme. Grocholl, Bahnagent.

544. Heidersdorf. Schwach. S.—N. 5 Sek. Vormittags gegen 9 Uhr 30 Min. wurde ein Erdstoss mit wellenförmigem Erzittern in Richtung S.—N. von ca. 5 Sek. Dauer bemerkt; Bewegung der an den Wänden und Decken der Wohnungen hängenden Gegenstände. Donnerähnliches Geräusch ging der Erschütterung voran. Gutsvorstand. I. A.: Brehmer.

545. Hochwald. Schwach. Ein Stoss mit wellenförmiger Bewegung des Erdbodens. Gutsvorstand. I. A.: Burkert.

546. Jacobsdorf. Mittelstark. SW.—NO. 3—4 Sek. Ein Stoss vormittags zwischen 9 Uhr 15 und 9 Uhr 30 Min. als wellenförmiges Erzittern in der Richtung SW.—NO. von 3 bis 4 Sek. Dauer. Starkes Bewegen freistehender Gegenstände im Zimmer. Das Geräusch war zu vergleichen mit dem Rasseln eines Lastfuhrwerkes, dann kam ein kurzer Knall; die Erschütterung erfolgte unmittelbar nach dem Geräusch. Beobachtungsort steht auf Fels. Gutsvorstand Täger.

547. Kaltenhaus. Schwach. SW.—NO. 5—6 Sek. Ein Stoss von SW. nach NO. mit unterirdischem, donnerartigem Getöse von 5—6 Sek. Dauer; Stoss und Geräusch ziemlich gleichzeitig. Ort hat Sandunterlage.

Gemeindevorstand Feist.

548. Karlsdorf. Sehr schwach. Der Ort liegt auf Lehmboden mit Felsunterlage am Karlsdorfer Berge; es wurde zwischen $^1/_2$ 10—$^1/_2$ 11 Uhr ein donnerartiges Rollen wie bei einem nahen Gewitter gehört. Gemeindevorsteher Giehle.

549. Karschau. Schwach. S.—N. 4—5 Sek. Die Erschütterung wurde als wellenförmiges Zittern in der Richtung S.—N. und 4—5 Sek. lang gespürt. Klirren der Fensterscheiben

und Glasgefässe. Donnerähnliches Rollen erfolgte gleichzeitig mit der Erschütterung. Ort steht auf Schuttboden.

Gemeindevorsteher Schröter.

550. Karzen. Mittelstark. W.—O. 3—4 Sek. 9 Uhr 29 Min. erfolgte nach Angabe der hiesigen Postagentur ein Stoss; Leute, die auf dem Felde auf der Erde sassen, wollen einen Schlag von unten wahrgenommen haben; nach einzelnen Beobachtungen war die Richtung der Erschütterung W.—O. und dauerte letztere 3—4 Sek. Erzittern der Häuser und der Möbel in denselben, Klirren der Fenster. Geräusch, als wenn eine Dampfwalze oder ein Eisenbahnzug vorüberführe; Erschütterung und Geräusch zu gleicher Zeit. Ort hat Sand- und Lehmunterlage. Gemeindevorstand Ludwig.

551. Klein-Ellguth. Schwach. N.—S. Von den Bewohnern wurde ein donnerartiges Getöse in der Richtung nach S., wie das Rasseln eines schweren Lastwagens wahrgenommen.

Der Gemeindevorstand.

552. Klein-Jeseritz. Schwach. 1 Sek. Es wurde ein Stoss verspürt, welcher mit dem, der Erschütterung vorangegangenen Geräusch, das dem Rollen eines schweren Lastwagens vergleichbar war, 1 Sek. gedauert haben mag.

Amtsvorsteher Wegener.

553. Klein-Johnsdorf. Schwach. S.—N. 2—3 Sek. 9 Uhr 25 Min. wurde ein donnerähnliches Rollen aus der Richtung von S. gehört. Als ich auf dem Wege ritt, hörte ich einen dumpfen Donner; dagegen schrieen meine Arbeitsleute auf dem Felde laut auf, weil die Erde unter ihren Füssen gezittert hatte. Dauer 2—3 Sek. Gutsvorsteher Wiesner.

554. —— Schwach. SW.—NO. 3—4 Sek. Der hiesige Ort steht auf Schuttboden; es wurde nur ein wellenförmiges Erzittern in der Richtung SW.—NO. während 3—4 Sek. gespürt. Ein donnerähnliches Rollen erfolgte gleichzeitig mit der Erschütterung. Gemeindevorsteher Gieschke.

555. Kosemitz. Mittelstark. O.—W. 5 Sek. Zwei bis drei kurze Stösse mit Schlag von unten und Schaukeln und Zittern in O.—W.-Richtung; Dauer 5 Sek.; Klirren der Glasgefässe, Knistern der Hausbalken und donnerähnliches Geräusch, das

gleichzeitig mit der Erschütterung erfolgte. Ort steht auf Fels mit starker Lehmdecke. Grosse Schwüle mit gewitterartig bedecktem Himmel bei Windstille; gleich nach der Erschütterung erhob sich ein mässiger Wind. Gutsvorsteher Köckritz.

556. ——— Mittelstark. O.—W. 9 ½ Uhr wurde im Freien ein Rollen wie von einem herannahenden Gewitter oder von einem fahrenden Wagen vernommen; gleich darauf folgte ein wellenförmiges Zittern; drei Personen waren auf dem Felde in einer Entfernung von 2 m von einander beschäftigt, von denen nur die mittelste die Erschütterung dreimal ganz schnell hintereinander ungefähr in Richtung O.—W. unter den Füssen wahrnahm. In Gebäuden wirkte die Erschütterung stärker, es klirrten die Fensterscheiben, schwankten die Möbel und ungeschlossene Thüren bewegten sich. Gemeindevorsteher Wenzel.

557. ——— Stark. Im 3. Stock des auf alten Fundamenten gebauten Schlosses glaubte ich der Schornstein fiel ein, so krachte und knackte es in allen Balken; ich stürzte entsetzt aus dem Zimmer hinunter ins Freie. Fräulein von Kehler.

558. Kniegwitz. Recht stark. SSW.—NNO. 2 Sek. Ein Stoss um 9 Uhr 30 Min. Normalzeit; die Bewegung war schaukelnd; ich sass schreibend am Tische und bemerkte, dass der Stuhl unter mir herüber- und hinüberwankte; die Bewegung war von S. nach N. und dann zurück mit geringer Abweichung nach W.—O. Dauer 2 Sek. Einige Flachwerke von altgedecktem Hause zerbrachen und Stücke davon fielen herunter zur Erde. Unterirdisches Rollen, wie der Donner von Gewittern, ging der Erschütterung voran. Auf dem Boden arbeitende Leute kamen erschrocken herunter, weil sie glaubten, das Gebäude würde einstürzen. Das Haus steht auf Lehm, der Untergrund ist über 30 m mächtiger Lettenboden.

Amtsvorsteher Dierschke.

559. Kunsdorf. Schwach. SO.—NW. Ein kurzer Stoss von unten in der Richtung SO.—NW, sodass in diesen Gebäuden die Balken knackten, ungefähr ¼ 10 Uhr. Die Gebäude zitterten bei dem donnerartigen Geräusch, das während der Erschütterung gehört wurde. Der Ort steht auf Lehmboden.

Gutsvorsteher Titze.

560. Kurtwitz. Schwach. W.—O. 4—5 Sek. Es wurde 9 Uhr 30 Min. (genau mit hiesiger Bahnhofsuhr) ein einziger Stoss mit wellenförmigem Erzittern von W. nach O. und 4—5 Sek. dauernd beobachtet; unterirdisches Rollen, als wenn ein schwerer Lastwagen im schnellen Tempo vorbei fahre; das Geräusch folgte der Erschütterung; Schuttboden.

Guts- und Gemeindevorstand.

561. Langenöls. Mittelstark. SW.—NO. Der Ort liegt am Berge, auf Lehmboden mit Felsuntergrund; es folgten mehrere Stösse hinter einander um ½10 Uhr vormittags. Die Erschütterung wurde am heftigsten in Gebäuden gespürt; im oberen Stock wurde eine starke, schaukelnde Bewegung der Wände und der Fussböden wahrgenommen; die Oefen und Möbel schwankten hin und her. Das donnerähnliche Rollen kam von SW. und glich dem Rollen eines grossen Lastwagens. Gegen Mittag ein starkes Gewitter.

Gemeindevorsteher Zillner.

562. Leipitz. Recht stark. W.—O. 2 Sek. Ein Stoss um 9 Uhr 25 Min. (die Uhr geht mit der nächsten Telegraphenuhr übereinstimmend); in den Gebäuden wurde die Bewegung als Schlag von unten, im Freien als wellenförmiges Zittern wahrgenommen. Richtung W.—O., Dauer der Erschütterung 2 Sek. In einzelnen Häusern fielen leicht bewegliche Gegenstände um, auch einzelne lose an der Wand befestigte Bilder, Spiegel etc. stürzten herab. Donnerähnliches Rollen ging der Erschütterung voran. Der Ort steht auf Schuttboden.

Gemeindevorstand Schlechter.

563. ——— Schwach. O.—W. Ein Stoss um 9 Uhr 25 Min. Normalzeit; wellenförmiges Zittern von O. nach W. eine Viertelminute; mit demselben wurde gleichzeitig ein donneränliches Geräusch gehört. Der Ort hat Lehmboden.

Gutsvorstand Artelt.

564. Mallschau. Schwach. S.—N. 3—4 Sek. Gegen ½10 Uhr ein wellenförmiges Zittern in der Richtung S.—N., 3—4 Sek. lang und mit donnerähnlichem Rollen, das gleichzeitig mit der Erschütterung erfolgte. Der Ort steht auf Schuttboden.

Gutsvorstand Heintze.

565. Mlietsch. Schwach. W.—O. Ein Stoss gegen ½10 Uhr mit wellenförmigem Rollen von W. nach O., 2 Sek. dauernd. Die Erschütterung übte eine leichte, schaukelnde Bewegung auf leichtere Gegenstände aus; man vernahm im Dorfe, das theils auf Letten, theils auf Sandboden steht, ein Rollen wie das eines Wagens, im Freien wie das Grollen eines fernen Donners. Geräusch und Erschütterung waren gleichzeitig.

Gemeindevorsteher Jenke.

566. Naselwitz. Sehr schwach. Zwischen 9 und 10 Uhr nur ein fast unmerkliches Zittern von einigen Sekunden Dauer; das begleitende Geräusch wurde für das Grollen des Donners eines weit entfernten Gewitters gehalten. Der Ort steht auf Lehmboden. Der Tag war schwül und eine Stunde nach dem Erdbeben trat Gewitter ein. Gemeindeschreiber Thamm.

567. Neudorf-Diersdorf. Schwach. N.—S. 2—3 Sek. Im Bahnhofsgebäude, im Erdgeschoss am Schreibtisch spürte ich sitzend das Erdbeben wie die Erschütterung von einem durch Menschen geschobenen Eisenbahnwagen von N. nach S.; es dauerte 2 höchstens 3 Sek. Der Telegraphen-Apparat gab Zeichen, doch konnten diese auch von dem bevorstehenden Gewitter herrühren. Giersig, Bahnagent.

568. Nimptsch. Recht stark. N.—S. 4—5 Sek. 9 Uhr 29 Min. (nach Vergleich der Taschenuhr mit der Telegraphenuhr) bemerkte ich im 1. Stockwerk des Rathhauses in der Kanzlei bei Schreibarbeiten, die ich zunächst einstellte, einen Ruck, worauf ein Schwanken des Hauses folgte; das letztere ist massiv und steht auf Fels. Die Bewegung begleitete anscheinend unterirdisches Rollen, das sich anhörte, als fahre ein Rollwagen in der Ferne auf Steinpflaster. Dieses Rollen verlief immer schwächer werdend nach 4—5 Sek., ähnlich wie der Donner bei einem Gewitter. Bei dem Ruck knasterte es in der Stube, von der Decke und Wand fielen Putzmassen hernieder. Ein in der Kanzlei auf einem Acten-Repositorium (welcher in der Richtung N.—S. aufgestellt ist) stehender, nicht schwerer hölzerner Aufsatz wurde hierbei von seiner Stelle um 30 cm in nördlicher Richtung weiter geschoben bezw. bewegt. Auch klirrten die geschlossenen Fenster-

scheiben und schwankte der Boden unter den Füssen. Der Stoss dauerte etwa 1 Sek., das Erzittern bezw. Schwanken mit Rollen etwa 4 Sek. Das unterirdische, dumpfe Rollen folgte mit dem sich einstellenden Schwanken nach dem Stosse. Vormittags war es schwül und drückend heiss; später und zwar gegen $^1/_2$12 Uhr erhob sich ein ziemlicher Sturm, dem ein heftiges Gewitter folgte. Theinert, Stadtsecretär.

569. ——— Recht stark. S.—N. 4—5 Sek. 9 Uhr 36 Min. M.-E. Z. wurde in einem Hause am Ringe über gewölbtem Keller parterre — es steht auf Lehmboden — ein Stoss und dumpfes Rollen, als wenn ein schwerer Lastwagen schnell über das Pflaster rolle und fast gleichzeitiges Erzittern der Erde gespürt in der Richtung S.—N., etwa 4—5 Sek. dauernd; Klirren der Fensterscheiben und Glasgegenstände in den Schränken, der Blechgeräthschaften in der Küche, der Glocken und Lampen des Kronleuchters. Das donnernde Rollen ging der Erschütterung voran. Es war schwüle Luft, Gewitter standen am Himmel, dieselben kamen ungefähr 12 Uhr mittags zum Ausbruch. Wilhelm Wolff, Buchdruckereibesitzer.

570. ——— Recht stark. S.—N. 9 Uhr 35 Min. wurde im evangelischen Schulhause (es steht auf Schutt, darunter in geringer Tiefe Syenit), im ganzen Hause, im Keller, Erdgeschoss und 1. Stock das Erdbeben wahrgenommen. Beim Unterricht sitzend, beobachteten es sechs Lehrer. Ich fühlte keine Stösse, sondern ein andauerndes Rollen im Klassenzimmer, das nicht unterkellert ist; es war, als fahre ein schwerer Wagen unter den Fenstern über das Steinpflaster, auch spürte ich Schläge wie in einem Bahnwagen; Richtung der Erschütterung war S.—N. von einigen Sek. Dauer; mir und den Schulkindern erzitterten Füsse und Beine. In der Wohnung des Pastors wackelten Wandspiegel, Gläser und andere Gegenstände klirrten in den Schränken. Der rollende Donner ging der Erschütterung voran. Eine Frau, auf einem Balkon stehend, glaubte, dass derselbe mit ihr herunterfallen würde. Besonders stark wurde das Erdbeben wahrgenommen in Gebäuden, die wie das evangelische Schulhaus am Abhang des Lohethales stehen. Reimann, Rector.

571. —— Recht stark. NW.—SO. 10 Sek. 9 Uhr 36 Min. wurde in der katholischen Schule, während die Kinder beteten, das Erdbeben gespürt. Das Schulhaus auf dem sogenannten Schlossberge hat oben Schuttboden und nicht tief Felsen (Syenit). Ein Stoss und langsames, wellenförmiges Schaukeln wurde beobachtet, das mit dem Erbeben des Fussbodens beim Vorüberfahren eines schweren Spediteurwagens zu vergleichen war; das Rollen hatte die Richtung NW.—SO. und dauerte etwa 10 Sek. Die in Furchen der Subsellien liegenden Stifte der Kinder fielen zum Theil herab, die Scheiben des Bücherschrankes klirrten, Lehrer und Schüler geriethen in eine kurze schwankende Bewegung; unmittelbar nach dem Geräusch erfolgte die Erschütterung. In der hiesigen Buchdruckerei hat sich die Maschine verrückt, im Hôtel pendelte der Kronleuchter, in meiner Stube fuhr der Kinderwagen entlang, ohne berührt worden zu sein; im katholischen Pfarrhause, das sich merklich bewegte, ist viel Putz von Wänden und Decken gefallen.

Scheffel, Lehrer.

572. Ober-Panthenau. Schwach. O.—W. 2—3 Sek. 9 Uhr 30 Min. (die Uhr stimmt mit der Telegraphenuhr überein) wurde ein Stoss mit nachfolgendem wellenförmigem Zittern von O.—W. in 2—3 Sek. Dauer beobachtet. Fensterscheiben und Wände zitterten; das donnerartige Geräusch ging der Erschütterung voran. Der Ort steht zum Theil auf Fels, zum Theil auf Schuttboden. Gemeindevorsteher Jäschke.

573. —— Sehr schwach. NW.—SO. Bei dem Erdbeben ist nur ein langanhaltendes, donnerartiges Getöse in der Richtung nach SO. wahrgenommen worden. Gutsvorsteher Jäger.

574. Ober-Johnsdorf. Sehr schwach. Der Ort liegt am Berge auf Lehmboden; es wurde nur ein donnerähnliches Rollen gehört; im Freien beschäftigte Personen haben wenig davon wahrgenommen. Gutsvorsteher Stephan.

575. Pangel. Schwach. Es wurde nur ein Stoss bemerkt, welcher eine wellenförmige Bewegung mit nachfolgendem, rollendem Geräusch verursachte.

Gutsvorstand u. Ortsvorstand. I. A.: Burkert.

576. Petrikau. Schwach. Ein Stoss mit nachfolgender wellenförmiger Bewegung, dem ein rollendes Geräusch folgte, wurde beobachtet. Gutsvorstand Burkert.

577. Petersdorf. Schwach. W.—O. $1^1/_2$ Sek. Ein Stoss mit wellenförmigem Zittern von W.—O. und von $1^1/_2$ Sek. Dauer, sodass leicht bewegliche Gegenstände in eine zitternde Bewegung geriethen. Das Geräusch war wie das Rollen eines fernen Gewitterdonners und gleichzeitig mit der Erschütterung. Der Ort steht auf Lehmboden. Gutsvorsteher Methner.

578. Poppelwitz. Schwach. S.—N. 4—5 Sek. Ein Stoss gegen 9 Uhr 45 Min. mit wellenförmigem Zittern von S.—N.; Erschütterung von 4—5 Sek. Dauer; die Gegenstände in den Stuben schaukelten, Fenster klirrten; das Geräusch erfolgte während der Erschütterung. Gemeindevorstand.

579. Posenitz. Schwach. 2 Sek. Ein Stoss und Bewegung wie von dem Rollen eines schnellfahrenden Wagens, 2 Sek. lang, in der Richtung NW. (?); schaukelnde Bewegung leichter Gegenstände. Das Geräusch war im Freien dem Rollen eines fernen Donners, in den Gebäuden dem eines Wagens ähnlich. Der Ort steht auf Schwemmland.

Gemeindevorsteher Böhm.

580. —— Sehr schwach. Einige Arbeiter wollen ein dumpfes Rollen gehört haben. Gutsvorstand Brandt.

581. Prauss. Sehr stark. 3—4 Sek. Mehrere schnell hintereinander folgende Stösse um $^1/_2$10 Uhr mit wellenförmigem Zittern von 3—4 Sek. Dauer. Die Wirkung äusserte sich im Herabfallen des Putzes und in Sprüngen in den Mauern. Der Donner folgte der Erschütterung; der Ort steht auf schüttigem Boden. Amtsvorsteher Blüthner.

582. —— S.—N. 4—5 Sek. 9 Uhr 30 Min. (nach der hiesigen Telegraphenuhr) trat die Erschütterung als wellenförmiges Zittern von S. nach N. auf, Dauer 4—5 Sek. Als besondere Wirkungen sind Klirren der Fensterscheiben und Gefässe, sowie Pendeln von Hängelampen zu nennen; das donnerähnliche Rollen erfolgte gleichzeitig mit der Erschütterung. Der Ort steht auf Fels.

Gemeindevorsteher Brehmer.

583. Rauchwitz. Schwach. S. — N. 3 — 5 Sek. Gegen $^1/_2$10 Uhr wurde die Erschütterung als wellenförmiges Zittern wahrgenommen in Richtung S.—N. mit 3—5 Sek. Dauer. Das donnerähnliche Rollen erfolgte gleichzeitig mit der Erschütterung. Der Ort steht auf Schuttboden.

Gutsvorstand Heintze. Gemeindevorstand. I. A.: Ullrich.

584. Reichau. Stark. N.—S. 3 Sek. 9 Uhr 30 Min. wurden 3 hintereinander folgende Stösse mit wellenförmigem Zittern in der Richtung N.—S. gespürt; Dauer 3 Sek.; infolge der Erschütterung zitterten die Häuser und viele darin befindliche Gegenstände schlugen aneinander. Das donnerähnliche Rollen ging der Erschütterung voran. Der Beobachtungsort steht auf Lehmboden. Gemeindevorstand Krause. Gutsvorstand Haase.

585. Pristram. Schwach. N.—S. 1—3 Sek. 9$^1/_2$ Uhr nahm ich innerhalb des Gebäudes — es steht auf Letteboden — bei schriftlichen Arbeiten ein gleichmässiges Rollen, wie das eines herannahenden Eisenbahnzuges von N. nach S. von 1—3 Sek. Dauer wahr. Gewitter standen in der Ferne.

Haltestellenvorstand.

586. —— Schwach. W.—O. Um 9$^1/_2$ Uhr hörte ich im Erdgeschoss — das Haus steht auf sumpfigem Untergrund — auf dem Sopha sitzend und lesend, die Beine auf einen Stuhl gelegt, zuerst ein Rollen, das während der Erschütterung fortging. Das neue Sopha knisterte und die Füsse glitten mir vom Stuhl, ich nahm eine wellenförmige Bewegung wahr, die mir von W. nach O. zu sein schien; es dröhnte und die Fensterscheiben klirrten und zitterten, auch wirkte die Erschütterung sehr empfindlich auf mich, obwohl ich bei 74 Jahren noch sehr rüstig bin. Das Geräusch war nicht wie Donner, auch nicht wie Wagengerassel, sondern dumpfer; unangenehm war die Bewegung unter den Füssen. Der Himmel war sehr klar. Mein Brunnen und der meines Wirthes hatten nach dem Erdbeben schwarzes, trübes und nicht schmeckendes Wasser, sodass es zum Waschen auch am nächsten Tage nichts taugte. Die Frau meines Wirthes fand ich vor Schreck noch ganz sprachlos und ihre 12 Jahre alte Tochter stand noch zitternd auf derselben Stelle. Wilhelm Hartmann.

587. —— Sehr schwach. Ein Rollen wie Gewitterdonner in der Richtung nach Schweidnitz (WSW.) wurde auf dem Felde gegen ½10 Uhr gehört. Ortsvorstand Krenz.

588. —— Schwach. S.—N. Ein fernes Rasseln von S. nach N. wurde wahrgenommen. Gutsvorstand Schimmel.

589. Pudigau. Schwach. SW.—NO. 4—5 Sek. Ein Stoss mit unterirdischem, donnerartigem Rollen und wellenförmigem Erzittern des Erdbodens in Richtung SW.—NO. von 4—5 Sek. Dauer; Gläser klirrten, Kaffeegeschirr zitterte; der Donner war einen Augenblick eher, als das wellenförmige Erzittern. Der Ort steht auf schwarzem Boden mit Lettenunterlage.

Gemeindevorsteher Langer.

590. Quanzendorf. Schwach. 10 Sek. 9½ Uhr, es wurden keine Stösse gespürt, aber ein donnerähnliches Rollen, ein Rumpeln, wodurch der Erdboden und die Gebäude eine Erschütterung zeigten. Dauer 10 Sek. Schwanken loser Gegenstände. Donner gleichzeitig mit der Erschütterung. Beobachtungsort liegt im Thalkessel auf Letteboden.

Ortsvorstand Gabriel.

591. —— Schwach. S.—N. 2 Sek. Drei Stösse, in Zwischenräumen von ½ Sek. wurden beobachtet. Beobachtungsort hinten am Garten auf Lehmboden; Art der Bewegung, da ich zufällig auf der Erde sass: Schlag von unten, welcher mich förmlich in die Höhe hob, dann wellenförmiges Zittern; Richtung S.—N., ungefähr 2 Sek. Dauer; ein lauter Donner ging der Erschütterung voran.

Gerichtsschreiber Born.

592. Roth-Neudorf. Recht stark. SO.—NW. 2 Sek. Ungefähr 9 Uhr 30 Min. wurde im Wohnhaus — es steht auf Lehmboden, 20 m mächtig, darunter Fels — ein Stoss von ungefähr 2 Sek. Dauer wahrgenommen. Der Stoss war begleitet von einem rollenden Getöse, gleich dem Vorbeifahren eines schwer beladenen Lastwagens auf dem Pflaster in der Stadt; die Richtung war SO.—NW. Im Hochparterre zitterten die Wände, klirrten die Fenster, und ein grosser auf dem Fussboden stehender Spiegel gerieth in schwankende Bewegung, sodass eine Dame des Hauses vom Stuhl aufsprang

und hinausrennen wollte, weil dieselbe das Gefühl hatte, das Haus würde über ihr zusammenstürzen. Auf dem Dachfirst beschäftigte Dachdecker mussten sich festhalten, um bei der schwankenden Bewegung nicht das Gleichgewicht zu verlieren. Das donnerartige Geräusch ging der Erschütterung etwas voraus und war von gleicher Dauer wie letztere. Es war schönes Wetter. Hartwig, Lieutenant und Rittergutspächter.

593. —— Recht stark. W.—O. 1—2 Sek. 9 Uhr 25 Min. (die Uhr geht mit der nächsten Telegraphenuhr übereinstimmend) wurde ein Stoss gespürt; die Bewegung wurde in den Gebäuden als Schlag von unten, im Freien mehr als wellenförmiges Zittern wahrgenommen; die Richtung derselben war W.—O.; Dauer 1—2 Sek. In einzelnen Häusern fielen leicht bewegliche Gegenstände um, Bilder und Spiegel stürzten von den Wänden. Ein donnerartiges Rollen ging der Erschütterung unmittelbar voran. Gemeindevorstand Ochsmann.

594. Rothschloss. 2—3 Sek. Ein Stoss, wie ein Schlag von unten, Dauer 2—3 Sek., unter Zittern der Häuser und des Erdbodens; Erschütterung und Geräusch, das dem einer nahe vorbeifahrenden Dampfwalze oder eines Eisenbahnzuges ähnlich, waren gleichzeitig. Der Ort hat Lehm- und Sandunterlage. Gemeindevorstand Reinert.

595. —— Mittelstark. SO.—NW. 4—6 Sek. Zwischen $^1/_4$ und $^1/_2$10 Uhr ein Stoss, dann wellenförmiges Zittern ungefähr in Richtung SO.—NW.; Dauer der Erschütterung 4—6 Sek. Schwanken von Schränken, in welchen Glas- und Porzellanwaren aneinander stiessen; Gläser auf Tischen, Fenster und Thüren klirrten. Ein dumpfer Donner ging der Erschütterung unmittelbar voran; die Erscheinung machte den Eindruck, als ob ein äusserst schwerer Lastwagen oder Dampflug direct vor den Stufen der Hausthür in ziemlicher Geschwindigkeit vorbeifahre, oder als ob eine in der Ferne geschehene Explosion ihre Wirkung spüren liesse. Wirbelnder Wind und Gewitter. Der Ort steht auf Schuttboden. Gutsvorstand. I. V.: Heuer.

596. Rudelsdorf. Schwach. 2—$2^1/_2$ Sek. Um 9 Uhr 30 Min. ein Stoss, Richtung W. — O. und von 2 — $2^1/_2$ Sek. Dauer; Schaukeln von Gegenständen in den Häusern. Das Geräusch

POLITECHNIKA GDAŃSKA ZAKŁAD GEOLOGII

glich dem Rollen eines Wagens oder im Freien dem eines fernen Donners. Erschütterung und Geräusch waren gleichzeitig. Der Ort steht auf Schwemmland.

Gutsvorstand Hartwig und Gemeindevorstand Pietsch.

597. Ruschkowitz. SSW.—NNO. 5 Sek. Ein Stoss und wellenförmiges Zittern des Erdbodens von SSW.—NNO. von 5 Sek. Dauer. Der Boden (Fels von Glimmer- und Quarzschiefer) bewegte sich im Freien unter den Füssen; die Gebäude zitterten; das rasselnde Geräusch, wie wenn ein Lastwagen auf Pflaster fährt, fing mit der Erschütterung gleichzeitig schwach an, verstärkte sich nach und nach und hörte allmählich mit der Erschütterung auf. Zwischen 12—1 Uhr mittags Gewitter. Gutsvorsteher Schölzel.

598. — Schwach. S.—N. 6 Sek. Ein Stoss und wellenförmiges Erzittern des Bodens (Fels) von S.—N.; Dauer 6 Sek. Erzittern der Gebäude; das Rasseln war zu gleicher Zeit mit der Erschütterung. Gemeindevorstand Scholz.

599. Sadewitz. Recht stark. W.—O. 2 Sek. 9 Uhr 25 Min. (die Uhr geht mit der nächsten Telegraphenuhr übereinstimmend) ein Stoss; die Bewegung wurde in festen Gebäuden als Schlag von unten, im Freien mehr als wellenförmiges Zittern in W.—O. gespürt. Dauer 2 Sek. In einzelnen Häusern fielen leicht bewegliche Gegenstände um; auch lose an der Wand befestigte Bilder, Spiegel stürzten herab. Das donnerähnliche Geräusch ging der Erschütterung unmittelbar voran. Der Beobachtungsort steht auf Schuttboden. Gemeindevorstand Werk.

600. Schlaup. Schwach. 2—4 Sek. 9 Uhr 30 Min. (Normalzeit) ein einziger Stoss von 2—4 Sek. Dauer; das Geräusch war ein unterirdischer Donner, Gläser und Fensterscheiben klirrten. Der Ortsvorstand.

601. Senitz. Stark. S.—N. 5 Sek. 9 Uhr 30 Min. ein Erdstoss mit wellenförmigem Erzittern des Erdbodens (Schuttboden) in S.—N.; Dauer 5 Sek., Bewegung der an den Wänden und Decken der Wohnungen hängenden Gegenstände. Der Erschütterung ging ein donnerähnliches Geräusch voran.

Gemeindevorstand Nitzsche.

602. Siegroth. Stark. SW.—NO. 3—4 Sek. 9 Uhr 30 Min.

ein Stoss mit wellenförmigem Zittern in Richtung SW.—NO. von 3—4 Sek. Dauer. Zusammenfallen von Holz- und Steinhaufen, welche lose standen, Klirren von Fensterscheiben, Bewegen von Gegenständen im Zimmer und an den Wänden. Geräusch, wie das Rasseln eines Frachtwagens, darauf kurzer Knall; Erschütterung und Geräusch wurden zugleich gespürt. Die Beobachtungen wurden in einem nach N. zu gelegenen Parterrezimmer gemacht. Anton, Gemeindevorstand.

603. —— Mittelstark. SW.—NO. 3—4 Sek. 9 Uhr 20—40 Min. wurde im Erdgeschoss des Gebäudes während des Schreibens das Erdbeben von mir verspürt. Der Ort liegt in der Richtung S.—N. auf Lehmboden und Sand, 10 m stark, dann folgt 20 m fauliger Fels (Basalt). Nahes Rollen, wie von einem Frachtwagen herrührend, wurde von mir gehört, wobei Gegenstände im Zimmer sich bewegten und Fensterscheiben klirrten, darauf folgte ein Schlag, wobei Tisch und Stuhl rückten. Die Richtung der Bewegung war SW.—NO., die Dauer 3—4 Sek. Das Geräusch war einige Sek. anhaltendes Rasseln, darauf kurzer Knall; Personen im Freien haben nur ein donnerartiges Geräusch gehört. Bei einem Brunnenbau hat eine in einer Tiefe von 15—18 m arbeitende Person beim Wassermessen nichts wahrgenommen. In höher gelegenen Stockwerken sollen die Bewegungen von Gegenständen grösser gewesen sein, als in Parterrewohnungen. Orglebe, Kaufmann.

604. —— Schwach. SW.—NO. 3—4 Sek. 9 Uhr 15—30 Min. wurde SW.—NO. ein Stoss mit wellenförmigem Erzittern in 3—4 Sek. Dauer beobachtet. Bewegung von freistehenden Gegenständen im Zimmer, Klirren von Fensterscheiben. Rollen, wie das Rasseln eines schwer beladenen Wagens, darauf kurzer Knall, welche mit der Erschütterung gleichzeitig waren. Der Ort steht auf Schuttboden. Gutsvorstand Klinke.

605. Silbitz. Schwach. S.—N. 2 Sek. 9 Uhr 15 Min. ein Stoss mit starkem Schlag von unten in S.—N. von 2 Sek. Dauer. Nach dem Stoss wurde ein anhaltender dumpfer Donner und ein Klirren der Fensterscheiben vernommen. Der Ort steht auf Lehmboden. Steinberg, Gemeindeschreiber.

606. Stein. Schwach. S.—N. Ein wellenförmiges Zittern aus

S.—N. von kurzer Dauer. Ein Rasseln, wie von einem schnell fahrenden Wagen, begleitete es; mein Nachbar und ich gingen in's Freie, jenen Wagen zu sehen. Bohnen, Lehrer.

607. ——— Sehr schwach. Einzelne Personen wollen ein Geräusch, ähnlich dem eines entfernt fahrenden Dampfpfluges vernommen haben. Gutsvorstand von Stegmann.

608. Stachau. Recht stark. 1—2 Sek. Um 9 Uhr 25 Min. ein Stoss, wie Schlag von unten, in festen Gebäuden und im Freien wie wellenförmiges Zittern. Dauer 1—2 Sek. Ein donnerartiges Rollen ging der Erschütterung voran. In einzelnen Häusern fielen leicht bewegliche Gegenstände um und von den Wänden Bilder und Spiegel herab. Der Ort steht auf Schuttboden. Gemeindevorstand Hoffmann.

609. ——— Recht stark. NO.—SW. 3—5 Sek. Zwischen 9 Uhr 25—30 Min. spürte ich im Freien am Waldrand (282 m über N.-N.) stehend, Beobachtungsort 3 m Lehmboden, darunter Fels — 700 m südlich des Dorfes — eine rüttelnde Bewegung, welche ein Schwanken in den Knieen hervorbrachte; von in Bewegung befindlichen Arbeitern beim Kleemähen wurde die Erschütterung weniger bemerkt. Die Richtung derselben war O.—W. oder vielleicht mehr NO.—SW. und dauerte nach Schätzung 3—5 Sek. Einem starken donnerähnlichen Geräusch, welches in östlicher Richtung begann, dann anscheinend näher kam, folgte, als es den Höhepunkt erreicht oder eben überschritten hatte, die Erschütterung, welche nicht so lange dauerte, als das Rollen. Die Temperatur war morgens nicht besonders hoch, um 9 Uhr schnelle Erwärmung und grosse Schwüle, nachmittags gegen 2 Uhr Gewitter. Die Erschütterung war hier sehr heftig, dass meine Frau, welche vor dem Hause unter einem Balkon sass, das Gefühl hatte, dass das Haus einfalle, und sie mit einem Knaben in's Freie flüchtete; ebenso kamen die im Hause befindlichen Dienstboten erschreckt und schnell heraus gelaufen. Das Geschirr in der Küche hatte geklirrt und in einem Zimmer des ersten Stocks war ein Buch von einem Wandbrett herabgefallen. Meine Mutter hat hier im Jahre 1858 die Erderschütterung erlebt; sie fand die diesjährige bedeutend heftiger und mehr zitternd, damals war sie

mehr schwankend. Arbeiter und Dienstboten haben dieselben Beobachtungen bezüglich des zuerst auftretenden donnerartigen Geräusches und der darauf folgenden Erschütterung gemacht.

von Stegmannstein.

610. Thomitz. Schwach. SW.—NO. Ein anhaltendes Rollen ohne Unterbrechung wurde gegen ½10 Uhr von SW. kommend, sowie im Freien eine Bewegung der Erde und in den Gebäuden eine schaukelnde Bewegung wahrgenommen. Bei klarem Himmel war das Geräusch des donnerartigen Rollens stärker und anhaltender als der Donner eines starken nahen Gewitters; die Erschütterung und das hörbare Rollen waren gleichzeitig. Ein entferntes Gewitter wurde nach 1½ Stunden beobachtet. Der Ort steht auf Lehmboden. Gemeindevorsteher Lösnig.

611. Tiefensee. SW.—NO. Schwach. Zwischen 9¾ und 10 Uhr ein Stoss mit unterirdischem donnerartigem Rollen SW.—NO. ca. 5 Min. Alles zitterte und klirrte, Donner und Zittern ziemlich gleichzeitig. Der Ort liegt auf Lehmboden.

Gemeindevorstand Fiebig.

612. —— Gegen 10 Uhr folgten 2 oder 3 Stösse in nordwestlicher Richtung aufeinander, von ½ Min. Dauer mit einem Geräusch, wie ferner Donner. Der Ort steht auf Lehm- und Sandboden. Gutsvorsteher Schmidt.

613. Trebnig. Gegen ½10 Uhr ein Stoss mit wellenförmig zitternder Bewegung in Richtung W.—O.; Dauer 2 Sek. Bewegung von leichten, an den Wänden aufgehängten Gegenständen; Rollen wie ein schnellfahrender Wagen oder wie weit entfernter Donner. Geräusch und Erschütterung gleichzeitig. Der Ort liegt auf Lehmboden. Gutsvorstand Kunert.

614. Vogelsang. Schwach. Ein Stoss, der eine wellenförmige Bewegung mit folgendem rollendem Geräusch verursachte, wurde bemerkt. I. A.: Gutsvorstand Burkert.

615. Wättrisch Schwach. W.—O. 2 Sek. Ein Stoss in Richtung W.—O. mit schaukelnder Bewegung; 2 Sek. Dauer; leicht bewegliche Gegenstände wurden in schaukelnde Bewegung gesetzt; ein donnerähnliches Geräusch war mit der Erschütterung gleichzeitig. Der Ort steht auf Lehmboden. Gutsvorstand.

616. Weinberg. Sehr schwach. Gegen ½10 Uhr wurde

das Erdbeben durch ein donnerartiges Rollen gespürt. Der Ort steht auf Lehmboden und Felsuntergrund.

Gemeindevorsteher Giehler.

617. Woislawitz. Recht stark. SO.—NW. 3—4 Sek. 9 Uhr 32 Min. wurde in der Feldmark von Rübenhackern und in Gebäuden, wo besonders die oberen Stockwerke erdröhnten, ein erzitternder, wankender Stoss gespürt. Der Ort liegt 70 Meter über Nimptsch und auf 8 bis 30 Meter starkem gelbem Lehm (Löss) mit einzelnen Sandschichten, darunter Schiefer. Es wurde ein dröhnender von SO. nach NW. vorrückender Stoss nach vorher ansteigendem, nachher vermindertem donnerartigem Dröhnen, ähnlich einer Explosion oder dem Kanonendonner gespürt. Scheiben zitterten wie beim Fahren von Lastwagen auf Pflaster. Die Erschütterung wurde von Allen wahrgenommen, im Freien und in den Häusern, man glaubte der Dachboden stürze ein, die Rübenhacker meinten, die Rübenzeilen wären seitlich gerückt worden; man sah aus dem Fenster, ob ein schwerer Wagen schnell vorgefahren sei, der Stoss dauerte 1—1½ Sek., das ganze Dröhnen etwa 3—4 Sek. Die Fenster klirrten, Wandputz fiel vielfach ab, der grosse Ziegelofen soll Sprünge bekommen haben. Gläser, Löffel auf dem Frühstückstisch wankten und klirrten leise, Hängelampen, Kronleuchter pendelten etwas. Das Geräusch ging der Erschütterung voran und folgte ihr. Alle mir zu Ohren gekommenen Wahrnehmungen meiner Bekannten und Nachbarn decken sich zo ziemlich mit obigen Mittheilungen.

F. von Oheimb.

618. —— Ein Stoss mit wellenförmiger Bewegung des Erdbodens. Gutsvorstand. I. A.: Burkert.

619. Zülsendorf. Schwach. SO.—NW. 5—6 Sek. ¾9 Uhr ein Stoss mit wellenförmiger Bewegung in Richtung SO.—NW. und von 5—6 Sek. Dauer. In den Gebäuden kamen leichtere Gegenstände, nämlich Gläser, Wandbilder ins Schwanken, in den unteren Räumen und auf dem blossen Erdboden wurde ein Zittern und Rollen wie bei starkem Donner eines Gewitters wahrgenommen; Geräusch und Erzittern waren gleichzeitig. Der Ort liegt auf Lehmboden. Gemeindevorstand Schneider.

16. Kreis Reichenbach.

620. Faulbrück. Mittelstark. NO.—SW. 3 Sek. 9 Uhr 32 Min. wurden im Erdgeschoss des Postgebäudes zwei kurz auf einander folgende leichte Stösse und ein leichter Seitenruck mit darauf folgendem Zittern des Erdbodens in Richtung NO.—SW. von 3 Sek. Dauer wahrgenommen. Die Fensterscheiben zitterten, die Möbel bewegten sich. Das Geräusch war ein in Rollen übergehender Donner und gleichzeitig mit der Erschütterung. Kaiserliches Postamt. Jackisch.

621. —— Schwach. NW.—SO. 10 Sek. Gegen ½10 Uhr wurde im Klassenzimmer der evangelischen Schule im 1. Stock während des Unterrichts — das Haus steht auf Alluvialboden — ein Stoss, der von einem 10 Sek. anhaltenden Rollen (ähnlich dem eines fahrenden schweren Lastwagens auf Strassenpflaster) begleitet war, verspürt. Dem Stosse folgte blosses Zittern in Richtung NW.—SO; das Geräusch und die Erschütterung traten gleichzeitig auf und endeten mit einander. Gemeindevorstand Ulbrich.

622. —— Schwach. 2 Sek. 9 Uhr 31 Min. bis 9 Uhr 32 Min. (M.-E. Z.) nahm ich im Stationsbureau des Bahnhofes im Erdgeschoss, am Pulte stehend — das Gebäude steht auf Lehmboden — einen Stoss und ein Erzittern wahr, sodass ich glaubte, der 9 Uhr 33 Min. von Reichenbach erwartete Personenzug liefe schon ein. Die Erschütterung dauerte im Ganzen 2 Sek. Der kurze, scharfe Donner oder das Rasseln ging der Erschütterung voran. Die Hängelampe fing an zu zittern. Göbel, Stationsvorstand.

623. —— Schwach. W.—O. 3—4 Sek. 9 Uhr 38 Min. (?) verspürte ich in der Stube zu ebener Erde — das Haus hat 0,6 Meter Lehmboden als Untergrund — drei hinter einander folgende Stösse und eine schaukelnde Bewegung, als wenn beim Stehen auf einer Brücke ein schwer beladenes Fuhrwerk darüber fährt. Die Richtung, da ich das Gefühl zuerst von der westlichen Seite empfand, war W.—O. und dauerte 3 bis 4 Sek. Das dumpfe Geräusch war mit der Erschütterung gleichzeitig. Scholz, Schuhmachermeister.

624. Forsthaus Viehgrund bei Weigelsdorf. Schwach.

$^{1}/_{2}$10 Uhr haben infolge der Erschütterung des Erdbebens in meiner Wohnung die Gläser in den Schränken geklirrt.

Weidemann, Revierförster.

625. Friedrichshain. Recht stark. Die Erschütterung des einstöckigen Schulhauses war so stark, dass der Lehrer Krause den Einsturz desselben befürchtete und mit den Schulkindern eiligst und erschrocken das Schulzimmer verliess und ins Freie lief. Nach dem Erdbeben bemerkte er im Schulzimmer an zwei Fensterbogen mehrere neue, 1 mm breite, 3—4 dcm lange und unregelmässig zur Decke verlaufende Sprünge; auch im gegenüberliegenden massiv gebauten Hause des Gemeindevorstehers Weiss war an dessen Nordseite ein 5—6 Meter langer Sprung zwischen der Ziegelmauer und Decke entstanden. An der Südostseite des Hauses löste sich aus einer Fensterwölbung eine Hand voll Putz los und fiel zur Erde. In den meist aus Holz erbauten kleinen Weberhäusern wurde die Erschütterung und gleichzeitig ein starkes Donnern überall wahrgenommen, jedoch keine Beschädigung an denselben bemerkt. E. D.

626†. Gross-Ellguth. Mittelstark. N.—S. 8 Sek. 9 Uhr 29 Min. 18 Sek. spürte ich in dem im Erdgeschoss gelegenen Klassenzimmer auf dem Katheder sitzend ein wellenförmiges, unterirdisches Zittern von N.—S. Dauer 8 Sek. Der Erschütterung ging ein donnerähnliches Geräusch voraus Ich wurde mit wahrnehmbarer Gewalt nach vorn gegen das Katheder gedrängt. Ein alter Mann, der auf einem Stuhle im Garten sass, versicherte, dass er deutliches Zittern des Erdbodens gespürt und ihm die Füsse in die Höhe gehoben worden seien. Meine Frau sass auf dem Sopha in der Wohnstube; sie spürte plötzlich, wie das Sopha erzitterte, wie der Regulator über ihr rasselte und prasselte. Das Geräusch bezeichnete sie als unterirdisches Grollen. Das Dienstmädchen, welches die Kirche reinigte, verspürte ein deutliches Zittern des Fussbodens und ein Klirren der Fenster.

Stephan, Lehrer.

627. Gnadenfrei. Stark. SW.—NO. 5—6 Sek. 9 Uhr 28 Min. 2—3 Sek. (genau mit Reichstelegraphenuhr überein-

stimmend) wurde im Bahnhofsgebäude — dasselbe steht auf Aufschüttungs- und Lehmboden — im Bureaulocale zu ebener Erde von mir während des Schreibens am Pult auf einem Reitbock sitzend, ein sehr heftiger Stoss wahrgenommen; nach demselben kam unmittelbar eine starke, heftige, wellenförmige Bewegung von 3 Sek. Dauer, sodass ich eine Rückwärtsbewegung mit dem Körper auf dem Bocke machte. Die Bewegung war von NO. nach SW. gerichtet und dauerte der Stoss ½ Sek. Die Wirkung war Panik erregend, Alles kam aus dem Gebäude gelaufen, da dasselbe schwankte, wie auch im 1. Stock die Möbel wankten und knisterten. Nach dem heftigen Stoss folgte ein 2—3 Sek. lang andauerndes, heftiges unterirdisches Donnern. Mittags gegen 12 Uhr folgte ein starkes Gewitter mit wenig Regen. Feyer, Stationsvorsteher.

628. ——— Recht stark. SW.—NO. 2 Sek. 9 Uhr 20 Min. (?) Auf der Strecke Gnadenfrei - Reichenbach wurden im Blockstationsgebäude, Bude No. 96 im Hahnenbusch km 15 + 10 auf Felsen während der Frühstückspause 2 Stösse in ganz kurzer Aufeinanderfolge als blosses Zittern von SW. nach NO. und 2 Sek. dauernd wahrgenommen. Die Wirkung des Bebens war Zusammenrücken und Zusammenfallen von Gegenständen. Das Geräusch folgte nach und schien nicht wesentlich länger zu dauern, als die Erschütterung selbst. Püschel, Bahnmeister.

629. Güttmannsdorf. Mittelstark. W.—O. 5—8 Sek. 9 Uhr 30 Min. spürte ich im 1. Stock des Hauses — es steht auf 4 m mächtigem Lettenboden — beim Schreiben einen Stoss und ein blosses Zittern von W.—O., sowie die Erschütterung des Gebäudes; zunächst hörte man ein Rasseln, dann ein donnerartiges Rollen und beides ging der Erschütterung voran; die ganze Erscheinung dauerte 5—8 Sek. Diese Wahrnehmungen sind am hiesigen Orte allgemein gemacht worden.

Gemeindevorstand Thiel.

630. Habendorf. Erdbeben beobachtet.

Breslauer General-Anzeiger.

631. Col. Johannisthal. Recht stark. Bei der Wittfrau Tix ist das Pendel der Wanduhr ausgehakt und der eiserne Ofen hat gezittert. Hoffmann, Fussgensdarm.

632. Kaschbach. Schwach. Die Erschütterung in Gebäuden und im Freien und ein donnerartiges Geräusch wurden allgemein bemerkt. E. D.

633. Költschen. Schwach. SW.—N.O Das Erdbeben wurde im Freien und in den Wohnungen als ein Geräusch, wie das Herannahen eines schwer beladenen Frachtwagens gehört, das SW.—NO. verlief; in einzelnen Wohnungen, z. B. auf dem Költschenberge ist auch die Erschütterung, die mit dem Geräusch gleichzeitig war, wahrgenommen worden; auch hörte man das Knacken und Knistern in den Dachsparren vielfach.

Gemeindevorstand Wiesner.

634. Langenbielau. Mittelstark. SO.—NW. 3—4 Sek. 9 Uhr 32 Min. fühlte man im Gebäude — 15 Meter starke Schuttlage, dann Fels — im Erdgeschoss am Comptoirpult einen Stoss und ein starkes, wellenförmiges Rollen von 3—4 Sek. Dauer in der Richtung SO.—NW. Die Gebäude erzitterten, die Thüren klapperten, Gläser und Geschirr klirrten. Das Geräusch war donnerartig und mit der Erschütterung zu gleicher Zeit bemerkbar; in den an der Dorfstrasse erbauten Gebäuden hat man ziemlich allgemein den Eindruck gehabt, dass eine grosse Strassenwalze oder ein Lastwagen passire.

Felsmann,
Schriftführer des Langenbielauer Eulengebirgs-Vereins.

635. ——— N.—S. 2 Sek. Zwischen 9½ und ¾10 Uhr (?) im Erdgeschoss sitzend — (das Haus steht auf Kies) — beobachteten wir einen Stoss und ein Zittern der Erde in N. bis S. von 2 Sek. Dauer. Leicht bewegliche Gegenstände schlugen zusammen, erzitterten und bebten. Das Rollen war gleichzeitig mit dem Erzittern. Die Witterung war gewitterschwül und es war luftstill, Insekten waren sehr unruhig.

Nixdorf und Treiter, Fussgendarmen.

636. ——— 9 Uhr 25 Min. wurden einige Erdstösse bemerkt; denselben ging ein anhaltendes dumpfes, unterirdisches Getöse voraus. Die Erschütterung wurde im ganzen Orte, am stärksten in Niederbielau, wahrgenommen. Schon in der vorhergehenden Nacht sollen, wie dem „Anzeiger“ gemeldet wird, schwache Erdstösse stattgefunden haben.

Schles. Zeitung

637. —— Recht stark. S.—N. 5—6 Sek. 9 Uhr 25 Min. (genau nach Telegraphenuhr) wurde das Erdbeben weniger im Freien, als vielmehr in den Häusern bis hinauf in die höchsten Stockwerke, namentlich von Kranken in liegender Stellung und von Personen bei sitzender Beschäftigung, wahrgenommen. Nur ein Stoss, während die Bewegung verschieden gespürt wurde; einwandfreie Zeugen aus den verschiedenen Theilen des langgestreckten Ortes haben entweder einen Ruck, eine wellenförmige Bewegung oder ein Zittern bemerkt. Die Bewegung war von S.—N.; das Geräusch war ein von weither kommendes hörbares, immer stärker werdendes und dann langsam verhallendes Donnern; es ging dem Beben voraus und wurde nach demselben noch gehört; das Geräusch dauerte ungefähr 4 Sek., die Erschütterung 2 Sek. — In der frühen Morgenstunde, etwa gegen 5 Uhr, ist von verschiedenen Bewohnern eine schwache Erschütterung beobachtet worden; Maurer, die in einer Baracke auf Stroh schliefen, wollen sämmtlich die Erschütterung verspürt haben und infolge dessen erwacht sein.

Krichler, Expedition des Anzeigers für Langenbielau.

638. Lauterbach. Etwa 9½ Uhr ist das Erdbeben von verschiedenen Personen wahrgenommen worden; ein Mann beim Kleehauen hörte auf einmal ein starkes, donnerähnliches Rasseln oder Getöse, und die Erde unter seinen Füssen erzitterte; er glaubte für den Augenblick, es käme ein Lastwagen in vollem Galopp daher gefahren und sah sich erschrocken nach allen Seiten um; dies dauerte wohl einige Sek.

Gemeindevorstand Görtler.

639. Mitttel-Peilau (Peilau-Schlössel). Recht stark. 3—5 Sek. 9 Uhr 30 Min. (ungefähr), mit 20 Collegen zur amtlichen Bezirksconferenz in der Schulstube versammelt und in den Schulbänken sitzend — das Schulhaus steht dicht am Peilebach auf gutem Humusboden und ist ziemlich neu, aber schlecht gebaut — bemerkten wir deutlich ein starkes Zittern des Hauses und des Fussbodens, gleichzeitig wurde ein donnerähnliches Geräusch gehört, als wenn eine schwere Dampfwalze oder ein Dampfpflug auf der Chaussee fahre. Die Dauer der Erscheinung währte 3—5 Sek. Die Fenster klirrten, nahestehende Gefässe

stiessen an einander. Bei einem Kohlenhändler fielen Kohlen von der Spitze des Kohlenhaufens nach unten; ein Knabe fühlte beim Heraufgehen die Kellertreppe schwanken; in den Oberstuben wankten die Webstühle und Schränke, eine Wanduhr blieb infolge des Schwankens stehen, eine fest eingesetzte Fensterscheibe, die schon vorher einen Sprung hatte, erhielt zur Zeit des Erdbebens einen neuen Sprung, auch bildete sich in derselben Wohnung ein kleiner Riss in der Decke. Das grosse Haus steht meist auf Sand. — Ein Stubenhund fing heftig an zu bellen und wollte in's Freie. Viele Leute kamen aus den oberen Stuben schnell nach unten und fragten: Was war denn das? Ein Knabe hat zu derselben Zeit am Ufer des Peilebaches gestanden und gesehen, dass auch das Wasser in eine zitternde, wellenförmige Bewegung gerieth.

Herrmann, Lehrer.

640. Nieder-Faulbrück. Mittelstark. 4—5 Sek. 9 Uhr 30 Min. hörte ich in meiner Wohnung, direkt am Fusse des Ruhberges, in der Stube des Erdgeschosses beim Sitzen und Schreiben ein unterirdisches Rollen von 4—5 Sek. Dauer, gerade so, als wenn bei hartgefrorenem Erdboden ein schwerer Eisenbahnzug in den Bahnhof einfährt. Die Wirkung war auf mich eine erschreckende, so dass ich unwillkürlich aufsprang, vor das Haus lief und auf das Dach sah in der Meinung, ein Schornstein sei eingefallen. Die sämmtlichen Gegenstände im Zimmer wackelten und zitterten, die Hängelampe schwankte.

Blümel, Gastwirth.

641. Nieder-Langenbielau. Recht stark. NO.—SW. (?) 3 Sek. 9 Uhr 29 Min. wurde in einem Zimmer des Erdgeschosses — das Haus steht auf 12—14 Meter starkem Lehmboden, dann Fels — ein Stoss von unten, vom Fussboden aus gespürt; ich hatte das Gefühl in den Fusssohlen, als ob fünfmal rasch getippt würde; die Richtung der Erschütterung war NO.—SW. und dauerte etwa 3 Sek. Der Donner ging der Erschütterung voraus. Die Gläser und Tassen im Glasschrank klirrten und über mir unter der Holzdecke schob der Stoss hin, dass die Bretter knisterten. Im 1. Stock brachte der Stoss eine Vase zum Schaukeln und eine andere mit einem Bouquet gefüllte Vase zum Umfallen. Goremberg, Stationsvorsteher.

642. Nieder-Langseifersdorf. Mittelstark. 5 Sek. 9 Uhr 25 Min. vernahmen zahlreiche Personen im Freien, und an vielen Stellen in Gebäuden ein Zittern der Erde mit rollendem, donnerartigem Getöse; es dauerte 5 Sek. Leichte Gegenstände sind in Bewegung gerathen und haben vielfach Klirren und Klappern verursacht. Hängende Gegenstände haben eine pendelnde Bewegung ausgeführt. Das anhaltende Donnern und die Erschütterung waren gleichzeitig.

Kette, berittener Gendarm.

643. Nieder-Peilau-Schlössel. SO.—NW. 2 Sek. 9 Uhr 30 Min. fühlte ich in einem aus starken Mauern erbauten alten Schlosse (auf Lehmboden) im Erdgeschoss beim Schreiben sitzend, einen Stoss und eine wellenförmige Bewegung, welche wie das Rollen eines sehr schwer beladenen, schnellfahrenden Lastwagens oder wie das Rollen eines fernen Donners wirkte. Die Richtung war SO.—NW., so liegt der Weg, auf welchem ich den Wagen ankommen vermeinte, und die Dauer der Erschütterung 2 Sek. Es zitterte der Fussboden, der Schreibtisch, die umherstehenden Lampen, Majoliken, Gläser etc. Der Donner war gleichzeitig mit der Erschütterung; das Barometer war stark gesunken; mächtige Gewitterwolken thürmten sich auf, die 11¼ Uhr zur Entladung kamen.

Rupprecht, Rittergutsbesitzer.

644. — — Stark. 7—8 Sek. Ungefähr 9½ Uhr wurde im Schulhaus zu ebener Erde während einer Lehrerkonferenz ein sehr starkes Erzittern des gesammten Hauses gespürt; viele Personen sahen zum Fenster hinaus, ob ein starker Lastwagen die nahe Brücke passire, da sie gleichzeitig ein starkes Klirren und Rasseln hörten. Dauer der Erschütterung ungefähr 7 bis 8 Sek. Tamm, Kreisschulinspector.

645. Ober-Langenbielau. Recht stark. S.—N. 3 Sek. Gegen 9 Uhr 30 Min. wurde im Freien auf der Entladestrasse des hiesigen Bahnhofes während der Beobachtung des Ausladens eines Kessels eine starke Erschütterung, wie bei der Einfahrt eines schweren Güterzuges, von S.—N. und etwa 3 Sek. Dauer gespürt; der Donner ging der Erschütterung unmittelbar voraus. Der Bodenmeister befand sich in seinem

Bureau auf dem Güterboden, als er plötzlich um dieselbe Zeit ein donnerähnliches Geräusch vernahm, dem unmittelbar eine heftige Erschütterung etwa 3 Sek. lang folgte, ähnlich der, wenn eine Anzahl der schwersten Fässer über dem Boden gerollt werden. Eine an der Wand hängende Schiefertafel klapperte 3 Sek. lang. Ein Mann lag um dieselbe Zeit noch in seinem Bette, als er plötzlich eine schaukelnde Bewegung fühlte und sein an die Wand gelehnter Stock umfiel.

Kremer, Stationsvorsteher.

646. —— 9 Uhr 25 Min. wurde im Gebäude, es steht auf starkem Schuttboden, beim Schreiben ein Stoss und ein Zittern, als ob das Gebälke des Daches in sich zusammenstürzte, beobachtet. Die Fenster klirrten.

Friedr. Dierig.

647. Olbersdorf. Das Erdbeben hat der Schweizer Rüegg nicht so stark gefunden, wie dasjenige, das er vor 16 Jahren in der Schweiz erlebte.

Hoffmann, Fussgendarm.

648. Ober-Peilau. Recht stark. Beim Erdbeben ist Putz vom Schulhause abgefallen und im nahen Wasser ist eine Bewegung gesehen worden. Tamm, Kreisschulinspector.

649. —— Recht stark. 3–4 Sek. 9 Uhr 25 Min. ist im Erdgeschoss des Hauses — es steht auf 2—3 Fuss starkem Lehmboden, darunter kommt Fels — ein Stoss und ein heftiges Zittern, als ob eine Dampfmaschine rasch fahre, gespürt worden; es schien, als ob der Stuhl, auf dem ich sass, in allen seinen Theilen nachgeben wollte. Die Erschütterung dauerte 3 bis 4 Sek.; die Bilder fielen von der hölzernen Bindewand und die Glocke einer Stehlampe fiel aus ihrem Rahmen. Der dumpfe Donner ging scheinbar der Erschütterung voraus.

Menzel, Fussgendarm.

650. —— Recht stark. Bei dem Gutsbesitzer Scholkmann sollen zwei Bilder von der Wand gefallen sein.

Herrmann, Lehrer in Mittel-Peilau.

651. Peterswaldau. Mittelstark. SW.—NO. 2 Sek. $9\frac{1}{2}$ Uhr spürte man allgemein in Gebäuden und vorzugsweise im 2. Stock bei häuslicher Beschäftigung einen Stoss und hörte ein

dumpfes Rollen, andere hörten ein Rasseln wie das eines schweren Lastfuhrwerks; verschiedene Personen sind infolge des unheimlichen Geräusches aus den Häusern gelaufen. Die Erschütterung hatte die Richtung SW.—NO.; sie dauerte ungefähr 2 Sek. Ein ängstliches Bangen beschlich das Gemüth des Menschen. Steiner, Fussgendarm.

652. Reichenbach. Stark. NW.—SO. Um ½10 Uhr beobachte ich das Erdbeben in einem stark massiv gebauten, gewölbten, nicht unterkellerten vierstöckigem Seitenhause am Ring beim Lesen am Pult stehend. Es war ein Stoss mit wellenförmigem Erzittern des Bodens unter rasselndem Geräusch, sodass man glaubte, im parallel liegenden Nachbargrundstücke würde ein schweres Fuhrwerk fortbewegt. Mit dem Gesicht sass ich nach S., das ganze Empfinden sagte mir, dass das Geräusch etc. von hinten, also von NW. komme. Geräusch und Erschütterung waren gleichzeitig. In meiner Wohnung wurde von meiner Frau besonders starkes Erzittern des Tisches wahrgenommen.

Dittrich, Buchdruckereibesitzer.

653. —— Stark. 5 Sek. 9 Uhr 25—30 Min. wurde in meinem Patrouillen-Bezirk im Freien und in Gebäuden ein Stoss und rollendes, donnerartiges Getöse und Zittern der Erde, ähnlich wie das Fahren mit einem Dampfwagen von kaum 5 Sek. Dauer beobachtet. Der Erdboden bewegte sich unter den Füssen, leichte, dicht aneinander stehende Glassachen klirrten und hängende Lampen etc. geriethen in pendelnde Bewegung, in oberen Stockwerken waren die Wirkungen erheblich stärker als in unteren. Geräusch und Erschütterung waren gleichzeitig. Kluge, berittener Gendarm.

653b. —— Um 9½ Uhr wurde ein heftiger Erdstoss gespürt, der ungefähr den Eindruck machte, als fahre dicht an den betreffenden Gebäuden eine Dampfwalze vorüber. Fensterscheiben und Glaswaaren in den Spinden klirrten, Hängelampen und Bilder geriethen in schwingende Bewegung, die Schlagfedern der Uhren tönten lange vibrirend, da die Erschütterung einige Sek. währte.

(Schles. Zeitung, d. 12. Juni.)

654†. Schobergrund. Sehr stark. Ein Hausgiebel hat Risse erhalten. Richter, Bäckermeister in Diersdorf.

655†. Seherrsau. Schwach. 5 Sek. 9 Uhr 25 Min. verspürte ich im unteren Stockwerk ein wellenförmiges Zittern, das wohl über 5 Sek. andauerte. Die Erschütterung wirkte ängstlich auf die Gemüther. Scheiben etc. klirrten. Ein donnerähnliches Rollen ging unmittelbar voran. Sonnenschein mit etwas Wolkenbedeckung. Liehr.

656. Steinkunzendorf. Stark. SW.—NO. 2 Sek. 9½ Uhr wurde in Gebäuden und im Freien ein Stoss und dumpfes Rollen oder Rasseln, wie das eines schweren Lastfuhrwerks beobachtet. Die Erschütterung verlief von SW. nach NO. und dauerte ungefähr 2 Sek. Ein ängstliches Bangen befiel verschiedene Personen und liefen dieselben aus dem Hause. Im Silberbergwerke ist nichts wahrgenommen worden.

Steiner, Fussgendarm.

656b. Steinseifersdorf. Schwach. Eine schwache Erschütterung der Gebäude und der darin befindlichen leicht beweglichen Gegenstände wurde beobachtet und gleichzeitig ein donnerähnliches Geräusch gehört. E. D.

657. Stoschendorf. Mittelstark. Das Erdbeben ist sofort als solches von den Schülern und dem Lehrer Weidich erkannt worden; sie verliessen sofort das Schulzimmer.

Tamm, Kreisschulinspector.

658. Weigelsdorf. Schwach. 2 Sek. Gegen ½10 Uhr war der Briefträger Franke in seinem Holzschuppen — steht auf Lehmboden — mit Holzsägen beschäftigt und vernahm ein donnerartiges Brausen, das die meiste Aehnlichkeit mit dem Einfahren eines Eisenbahnzuges in den Bahnhof hatte; er bemerkte deutlich ein Erzittern des Bodens und hörte ein Knistern des Gebälkes und der Wände. Von einem im Schuppen aufgeschütteten Kohlenhaufen lösten sich die oberen Stücke ab und rollten herab. Die Dauer des ganzen Vorgangs schätzt er auf höchstens 2 Sek. Das Geräusch ging der Erschütterung voran und war gleichzeitig mit ihr. Günther, Hauptlehrer.

659. ——— Nach demselben Berichterstatter an das Königl. meterolog. Institut zu Berlin haben noch mehrere Personen

das Beben des Erdbodens und in den Wohnungen ein Klirren der Fensterscheiben und ein Erzittern der Thüren und Möbel bemerkt.

17. Kreis Schweidnitz.

660. Altenburg. Schwach. Man beobachtete eine Erschütterung, die einem wellenförmigen Zittern glich und von einem Rollen, wie bei dem Vorüberfahren eines Wagens, begleitet war. Geräusch und Erschütterung waren gleichzeitig; Ort steht auf Schuttboden. Gemeindevorstand Millmann.

661. —— Schwach. Das Erdbeben ist als wellenförmiges Schwanken und ein Rollen gespürt worden.

Schöfer, Lehrer

662. Frauenhain. Mittelstark. SO.—NW. Um ½10 Uhr wurde in der gesammten Feldmark Frauenhain-Rungendorf, bei ziemlich klarem Himmel ein donnerartiges Getöse gemerkt, wobei die Erde erzitterte; man hielt den Donner anfangs von einem Gewitter herrührend, aufmerksamen Beobachtern aber fiel es auf, dass der Donner von unten erdröhnte, und dass selbst beim allerstärksten Gewitter die Erde nicht in so hohem Maasse erzitterte, wie dies an diesem Tage der Fall war. Der Erdstoss endete mit Klirren, Rasseln und Dröhnen und konnte gegen 3 Min. gedauert haben. Die Beobachter auf dem Felde glauben, dass die Erschütterung ein wellenförmiges Zittern war, wie ein Dröhnen, das von einer ungeheuer grossen Walze hervorgerufen werden konnte, das die Richtung vom Zobten nach dem Pitschenberge (SO.—NW.) hatte. Ein weniger starker Stoss machte sich bereits gegen 4 Uhr morgens bemerkbar.

Cebulla, Lehrer.

663. Goglau. Schwach. Ungefähr nach 9 Uhr ein Getöse, wie ein donnerähnliches Gerolle und langgedehntes unterirdisches Geräusch. Unbewölkter Himmel; nachmittags zwischen 6—7 Uhr nochmalige Erschütterung. Gemeindevorstand Künner.

664. Gohlitsch. Schwach. Der Erschütterung ging ein heftiges Rollen voraus, als ob ein Wagen schnell vorüber fahre; darnach erfolgte ein wellenförmiges Erzittern des Gebäudes — das auf Lehm- und Sandboden gegründet ist — besonders der

Thüren in Richtung W.—O.; ein anderes erschüttertes Gebäude steht auf Fels. Hoch, Lehrer.

665. ——— Schwach. W.—O. Das Erdbeben ist durch ein fernes Rasseln von O.—W. und gleich darauf durch ein Erzittern der Thüren beobachtet worden. Der Ort hat Felsen, Lehmboden und seitwärts nach N. Sandberge zum Untergrund. Gemeindevorstand Heinke.

666. Gorkau. Schwach. SO.—NW. Gegen $^{3}/_{4}$10 Uhr wurde ein dumpfes Getöse, das nur einige Sek. anhielt und dem eines vorüberfahrenden beladenen Wagens glich, wahrgenommen. In der Pfarrwohnung fand ein Erzittern und Klingen nahestehender Gläser statt; in meiner Wohnung gerieth die Hängelampe ins Schwanken, im Beamtenhause der hiesigen Brauerei klapperten die Thüren in ungewöhnlicher Weise. Das dumpfe Rollen ist auch von Leuten auf dem Felde, welche einen rollenden Eisenbahnzug zu hören vermeinten, bemerkt worden. Die Richtung der Erschütterung scheint von SO.—NW. erfolgt zu sein. Anlauff, Lehrer.

667. ——— Schwach. S.—N. 4—5 Sek. Die Erschütterung wurde als wellenförmiges Zittern von S.—N. verspürt; Dauer 4—5 Sek. bei donnerähnlichem Rollen, das gleichzeitig mit der Erschütterung auftrat. Gemeindevorstand Meier.

668. ——— Schwach. 3—4 Sek. Im 1. Stock des Beamtenhauses klirrten gegen $^{1}/_{2}$10 Uhr die Fensterscheiben, und der Fussboden zitterte. Die Insassen glaubten, es fahre eine Dampfwalze auf der Dorfstrasse vorbei. Dauer 3—4 Sek. Die Leute, welche im Hofe standen, haben ein donnerähnliches Getöse gehört und ein Zittern des Erdbodens gefühlt. Der Gutsvorsteher Wiesner.

669. ——— Schwach. SO.—NW. 3—4 Sek. 9 Uhr 45 Min. ein Stoss und Zittern der Gebäude (Pfarrhaus, Schulhaus, Brauerei), scheinbar von SO. nach NW. von 3—4 Sek. Dauer; Erzittern der Thüren und Fenster, Klirren der Gläser und Bewegung der Hängelampen. Das rasselnde Geräusch folgte der Erschütterung. Im Forst des Zobten ist nichts wahrgenommen worden. Dedié, Königl. Forstmeister.

670. Gräditz. Schwach. Um 9 Uhr 30 Min. wurde von

mir und den Schülern ein donnerähnliches Getöse bei wolkenlosem Himmel gehört; in vielen Häusern haben infolge ,der Erschütterung Geräthschaften gezittert. Wawersig, Lehrer.

671. Gross-Friedrichsfelde. Etwa um ½10 Uhr wurde ein kurzes, donnerähnliches Rollen bei wolkenfreiem Himmel im Schulhause und im Garten desselben verspürt.

Lichter, Lehrer.

672. ——— 9 Uhr 33 Min. ein Stoss, wie leises Zittern aus südwestlicher Richtung (von dem Eulengebirge) her von 1 Sek. Dauer mit gleichzeitigem donnerähnlichem Geräusch. Schwüle Temperatur. Gemeindeschreiber Tix.

673. ——— Das deutlich gespürte Erdbeben äusserte sich als dumpfes, donnerartiges Getöse, verbunden mit einer etwa 30 Sek. anhaltenden Erschütterung, wie sie durch einen schweren fahrenden Frachtwagen verursacht wird.

Klippel, Lehrer.

674. Gross-Merzdorf. Schwach. In einigen Wohnungen haben infolge des Erdbebens die Fensterscheiben geklirrt und hängende Gegenstände, wie Küchengeräthe und Bilder an den Wänden haben sich bewegt. Im Freien auf einer Wiese will ein Arbeiter unterirdisches, donnerartiges Rollen und eine zitternde Bewegung des Erdbodens bemerkt haben.

Reimelt, Lehrer.

675. Gross-Wierau. Mittelstark. S.—N. 3 Sek. Um 9 Uhr 35 Min. sind im Erdgeschoss des Anbaues 2 Stösse mit 1 Sek. Zwischenraum und ein Seitenruck in der Richtung von S. nach N. bemerkt worden. Dauer der Stösse 3 Sek., des Donners 10—12 Sek. — Erschütterung des Mauerwerks. Der dumpfdröhnende Donner ging dem 1. Stosse voraus und folgte dem 2. nach. Das Gebäude steht auf Schuttboden, darunter Letten.

Kaufmann Lammel.

676. ——— Schwach. SO.—NW. 3—4 Sek. 9 Uhr 35 Min. ist eine wellenförmige Bewegung mit Seitenruck von SO.—NW. hin und zurück während eines 3—4 Sek. anhaltenden dumpfrollenden und donnerartigen Geräusches aus ziemlicher Entfernung beobachtet worden; es war, als fahre ein schweres Gefährt (Steinwalze) den Dorfweg entlang. Die Erschütterung

ist in freier Feldflur als auch von mehreren Personen in Wohnhäusern, meistens zu ebener Erde, gefühlt worden.

Gemeindevorstand Krätzig.

677. Hohgiersdorf. Schwach. 5 Sek. 9 ½ Uhr haben in Gebäuden des 1. und 2. Stockwerks Personen in stehender und liegender Stellung — der Ort steht zum Theil auf Lehmboden (2 m mächtig) und Fels (Gneiss) — einen Stoss und kurzen Seitenruck mit wellenförmigem Erzittern von 5 Sek. Dauer wahrgenommen; der Donner war ziemlich gleichzeitig mit der Erschütterung. Gemeindevorstand Tietze.

678. Ingramsdorf. Schwach. S.—N. Ein wellenförmiges Zittern aus südlicher Richtung, das gleichzeitig mit dumpfem Rollen verbunden war, verursachte bei mir Unbehagen und Angst. Gemeindevorsteher Zimpel.

679. ——— Gegen 10 Uhr hat auf dem Bahnhofe ein Weichensteller ein donnerartiges Rollen, wie das eines fernen Gewitters, gehört. Rauschel, Stations-Vorstand.

680. Kallendorf. Schwach. Das Erdbeben ist im Freien von einem Gutsbesitzer als ein ferner Donner, von einem andern im 2. Stock seines Hauses als ein leises Klirren der Fensterscheiben beobachtet worden. Klein, Lehrer.

681. Kapsdorf. Schwach. Das Erdbeben ist im Glashause der Gärtnerei als ein polterndes Geräusch, als wenn ein schwer beladener Lastwagen vorüber fährt, sowie durch Zittern der Blumentöpfe und ein geringes Klingen der Fensterscheiben gespürt worden. Nafe, Lehrer.

682. Klettendorf. Schwach. S.—W. 2—3 Sek. Gegen ½10 Uhr wurde ein Stoss, der sich als kurzer Seitenruck äusserte, von einigen Personen, die still beschäftigt im Zimmer waren, gespürt; Richtung S—N. Dauer 2—3 Sek. Als Wirkung zeigte sich ein Zittern der Thüren und Fenster wie bei einem Gewitter und das Geräusch glich einem dumpfen Donner; es erfolgte ein klein wenig später als die Erschütterung. Die Beobachtungen wurden im höchst gelegenen Theile des Ortes, der auf Schutt- und Kiesboden steht, gemacht; im niedrig gelegenen Ortstheile wurde nichts bemerkt.

Der Gemeindevorstand Spiller.

683. —— Schwach. An den höchstgelegenen Punkten des Ortes ist das Erdbeben als eine stossförmige Bewegung, durch welche Fenster und Thüren erzitterten, wahrgenommen worden. Grippig, Lehrer in Schnellwitz.

684. Klein-Bielau. Mittelstark. Ein donnerartiges Rollen mit unterirdischen Stössen von 30 Sek. Dauer wurde verspürt. Nach dem Donner erfolgte ein echoartiges Geräusch; in einigen Häusern klirrten die Fenster, die Geräthe bewegten sich in der Küche und der Fussboden zitterte in den Oberstuben. Die Gebäude, in denen die Beobachtungen gemacht wurden, stehen inmitten des Dorfes auf Sandboden.

Gemeindevorstand Halfter.

685. —— Einige Erwachsene wollen eine Erschütterung des Erdbodens beobachtet haben. Kostian, Lehrer.

686. Klein-Friedrichsfelde. Vergl. Nr. 671.

687. Klein-Leutmannsdorf. Vergl. Nr. 671.

688. Klein-Silsterwitz. S.—N. 4—5 Sek. Ein donnerähnliches Rollen ohne Bewegung und von 4—5 Sek. Dauer in Richtung N.—S. wurde beobachtet. Der Ort steht auf Lehmboden. Gemeindevorstand Petrausch.

689. Königl. Gräditz. Schwach. O.—W. 2 Sek. 9½ Uhr wurde im Freien, im Erdgeschoss meines Wohnhauses (auch in anderen Gebäuden des Ortes), dasselbe steht auf Fels (Gneiss), theilweise liegt er offen zu Tage, ein Stoss von den Beobachterinnen gespürt; sie glaubten vom Schwindel befallen zu werden und mussten sich am Tisch festhalten. Dauer der Erschütterung 2 Sek., Richtung O.—W.; das Geräusch glich dem Rollen des Donners in der Ferne. In vielen anderen Häusern ist das Klirren der Fensterscheiben und Gläser etc. beobachtet worden. — Im Augenblicke des Erdbebens befand ich mich am hohen Ufer eines Teiches, welcher nahe an meinem Gehöft liegt und welcher mit vielen Fischen besetzt ist; bei dem sonnigen, heissen und ganz stillen Wetter standen die Fische sämmtlich an der Oberfläche des Wassers, ohne sich zu rühren; mit einem Schlage, wie auf Kommando stoben die Fische auseinander, dabei wellte das Wasser in der Richtung von O. nach W. Meinem erwachsenen Sohne gegenüber, welcher

diese Erscheinung mitbeobachtete, sprach ich meine Verwunderung aus, ohne die Erklärung dafür zu finden. Als ich nach 10 Min. meine Wohnung betrat, wurde mir darüber durch die oben stehende Mittheilungen meiner Frau und Tochter Aufschluss gegeben. Plätschke, Gemeindevorsteher.

690. —— Schwach. $9^1/_2$ Uhr während des Unterrichts wurde von mir und den Schülern ein eigenthümliches dumpfes Geräusch, das Aehnlichkeit mit dem von einem grossen Lastwagen hatte, verspürt. Leute, welche südlich vom Dorfe nach dem Gebirge zu gearbeitet hatten, hörten ein starkes unterirdisches Dröhnen, ihre Kniee zitterten und die Erde unter ihren Füssen schien zu wanken. Bei einigen Bewohnern des Oberdorfes soll die Erschütterung ziemlich stark gefühlt worden sein, Geräthschaften in den Glasschränken klirrten und schwankten. Lampel, Hauptlehrer.

691. —— Schwach. 9 Uhr 30 Min. wurde ein Stoss mit schaukelförmiger Bewegung von 2 Sek. Dauer beobachtet. Klirren der Fenster, Gläser etc. infolge der Erschütterung. Das Geräusch, das fernem Donnerrollen glich, folgte der Erschütterung nach. Der Beobachtungspunkt steht auf Fels.

Gemeindevorstand. I. V.: Becker.

692. Leutmannsdorf. Stark. Gegen 9 Uhr befand ich mich auf dem Heuboden des Gebäudes, das auf festem Lehmgrunde steht, und hörte ein lautes Geräusch, als ob ein schwerbeladener Wagen schnell die Dorfstrasse herunter gefahren käme, gleichzeitig fühlte ich eine sehr bemerkbare Erschütterung der Dielenbalken des Bodens, aus dem Ziegeldache des Dachgesparres fiel Kalk und Sand herunter. Die Erscheinung dauerte mehrere Sekunden lang.

Hilse, Stellenbesitzer.

693. —— Um 9 Uhr 30 Min. ist das Erdbeben bei wolkenlosem Himmel als ein dem fernen Donner ähnliches Rollen von kurzer Dauer verspürt worden.

Lindner, Hauptlehrer.

694. Ludwigsdorf. Schwach. S.—N. 3 Sek. Um 9 Uhr 25 Min. wurde im Erdgeschoss der Schulstube, die unterkellert ist, von mir beim Sitzen auf dem Katheder ein einziger Stoss,

der ungefähr 3 Sek. dauerte, gespürt. — Der Untergrund des Hauses ist Kiesboden, erst in 9 Meter Tiefe ist fester Fels. Es erfolgte nur ein Zittern, sodass die Fensterscheiben klirrten; die Bewegung konnte verglichen werden mit der Erschütterung, die ein schwerbeladener Lastwagen verursacht. Die Richtung der Erschütterung war S.—N. und die Dauer des Erzitterns 3 Sek.; das Rasseln folgte 1—2 Sek. lang der Erschütterung nach. Nach einer Stunde war im Eulengebirge ein schweres Gewitter. Hoffmann, Lehrer.

695. Michelsdorf. Schwach. Es wurde ein Schaukeln verspürt und ein Rasseln wie beim Vorüberfahren eines Wagens gehört. Gemeindevorsteher Bleyer.

696. —— bei Queitsch. Das Erdbeben ist als wellenförmige Bewegung und ein Rollen gespürt worden.

Schäfer, Lehrer.

697. Ober-Leutmannsdorf. Schwach. SW.—NO. 9 Uhr 30 Min. wurden in Ober-Leutmannsdorf — aufwärts vom Wege nach Heinrichau — leichte Schwankungen von Gebäuden infolge von 2 Stössen und einer mässigen wellenförmigen Erschütterung bemerkbar in der Richtung SW.—NO. Im langen Niederdorfe hat man nur eine rasselnde Detonation gehört. Der 1. Stoss dauerte 1 Sek.; der 2. Stoss war schwächer; das donnerähnliche Rasseln und die Bewegung waren gleichzeitig. Gegen 10 Uhr trat im Eulengebirge Bildung von Gewittern ein, die sich später entladen haben. Herrmann, Amtsvorsteher.

698. —— Schwach. Das Erdbeben ist besonders in dem Theile des Ortes, wo sich die Strasse nach Heidelberg und Heinrichau abzweigt, gespürt worden; eine Gutsbesitzersfrau hat im Keller eine ziemlich heftige Erschütterung sowie ein donnerähnliches Getöse wahrgenommen; ein im Nachbarhause wohnender Mann bemerkte das Schwanken der Stühle in seiner Stube. Burkert, Hauptlehrer.

699*. Ober-Weistritz. Schwach. Das Erdbeben wurde deutlich wahrgenommen; ich selbst habe während des Unterrichts nichts bemerkt; meine Frau aber hat in der Wohnstube am Tische arbeitend, ein starkes Rollen, wie vom Donner herrührend, und ein Klirren der Fenster gespürt; ähnliche

Beobachtungen haben die Bewohner des hiesigen Schlosses gemacht. Sturzenegger, Hauptlehrer.

700. —— Schwach. NW.—SO. 3—4 Sek. 9½ Uhr wurde im Freien und in Wohnungen ein Stoss gefühlt und ein dumpfes unterirdisches, donnerartiges Rollen vernommen in der Richtung nach NW. von 3—4 Sek. Dauer.

Gemeindevorsteher. I. A.: Schmidt, Lehrer.

701. Ohmsdorf. Schwach. SW.—NO. 2—3 Sek. Gegen 9 Uhr 30 Min. ein Stoss und dumpfes Rollen in SW.—NO.-Richtung von 2—3 Sek. Dauer und donnerähnlichem Geräusch. Der Ort hat als Untergrund Schotter und Felsen.

Gemeindevorstand Welz.

702. Poln.-Weistritz. Es wurde von einigen Personen eine stossähnliche Erschütterung bemerkt. Schindler, Lehrer.

703. Qualkau. Schwach. Von einigen Leuten wurden Schwankungen fester Gegenstände in den Wohnungen bemerkt.

Opitz, Lehrer.

704. Queitsch. Schwach. Das Erdbeben wurde von mir und mehreren Bewohnern als eine wellenförmige Schwankung empfunden, wobei man ein Rollen, wie bei dem Vorüberfahren eines Lastwagens, hörte. Schäfer, Lehrer.

705. —— Schwach. Ein wellenförmiges Zittern wurde beobachtet; das Geräusch war ein Rollen, wie beim Vorüberfahren einer Dampfdreschmaschine; Erschütterung und Geräusch waren gleichzeitig. Gemeindevorstand Hoffmann.

706. Rogau-Rosenau. Schwach. O.—W. 4—5 Sek. Der im Oberdorfe wohnende Gutsbesitzer Schiller vernahm gegen 9¼ Uhr auf seinem Felde ein polterartiges Geräusch, ähnlich dem Rollen und Poltern eines fahrenden Kastenwagens; es dauerte 4—5 Sek. und hatte die Richtung O.—W. Im Niederdorfe hatte der Stellmacher Fleischer in seiner Werkstatt plötzlich nach 9 Uhr ein dumpfes Poltern, einige Sek. dauernd, gehört, wobei die ganze Werkstatt und alles Handwerkzeug zitterte; er lief hinaus, weil er glaubte, ein schwerbeladener Frachtwagen fahre über das Pflaster des Dominialhofes.

Scholz, Hauptlehrer.

707. Rothkirschdorf. Schwach. Zwischen 9 und 10 Uhr

ist von einigen Personen eine donnerähnliche Erschütterung wahrgenommen worden. Gemeindevorstand Eckardt.

708. Rungendorf. Stark. SO.—NW. Um $^1/_2$10 Uhr trat bei ziemlich klarem Himmel ein donnerartiges Getöse ein, wobei die Erde erzitterte; der Stoss war so stark, dass bei einem Besitzer, der mit seiner Familie beim Frühstück sass, sämmtliche Personen von den Stühlen geworfen wurden, und als es zu prasseln anfing, eilten alle aus dem Hause, weil man glaubte, dasselbe falle zusammen. Der Erdstoss endete mit Klirren, Rasseln und Dröhnen und konnte gegen 3 Min.? (Sek.) gedauert haben. Die Beobachter auf dem Felde glauben, dass die Erschütterung ein wellenförmiges Zittern war, wie ein Dröhnen, das von einer ungeheuer grossen Walze hervorgerufen werden könnte; es hatte die Richtung vom Zobten nach dem Pitschenberge (SO.—NW.). Ein weniger starker Stoss machte sich an demselben Tage gegen 4 Uhr morgens bemerklich. Lehrer Cebulla.

709. Schlesierthal. Schwach. W.—O. 2—3 Sek. Um 9 Uhr 30 Min. wurde ein Stoss und wellenförmiges Zittern in Richtung W.—O. von 2—3 Sek. Dauer gespürt, infolge dessen Klirren von Fenstern und Erschütterung von Gebäuden; dem donnerähnlichen Geräusch folgte die Erschütterung nach. Untergrund Felsen und Kies. Gemeindevorstand Urban.

710. Schmellwitz. Schwach. 2—3 Sek. Gegen $^1/_2$10 Uhr wurde ein Stoss als kurzer Seitenruck von 2—3 Sek. Dauer wahrgenommen; es war, als wollten die Thüren aufgehen. Das Geräusch glich einem Donner und zuletzt dem Gerassel eines Möbelwagens; es war fast gleichzeitig mit der Erschütterung und folgte derselben auch nach. Die Beobachter wohnen auf den höchsten Punkten des Dorfes, das auf Schuttboden mit Kiesunterlage steht. Gemeindevorstand Speer.

711*. Schweidnitz. Schwach. SO.—NW. 3—4 Sek. Zwischen 9 Uhr 27—30 Min. (Telegraphenzeit) wurde im 3. Stock ein wellenförmiges Zittern von SO.—NW. von ungefähr 3—4 Sek. Dauer, begleitet von einem Geräusch, als wenn ein schwer beladener Wagen über das Strassenpflaster fährt, beobachtet. Die Fensterscheiben klirrten. Kaiserliches Postamt.

712. ——— 2 Sek. 9 Uhr 32 Min. (nach der Jesuitenthurmuhr) ist das Erdbeben in verschiedenen Theilen der Stadt beobachtet worden. In der Friedrichstadt z. B. zitterten die Wände in den oberen Stockwerken und das etwa 2 Sek. anhaltende dumpfe Getöse war in den Zimmern etwa von der Art, als ob eine Batterie mit ihren Geschützen im Trabe entlang führe. Waldenburger Wochenblatt.

713. Seifersdorf. Schwach. Das Erdbeben wurde von mir als ein dumpfes, undeutlich hörbares Geräusch und als eine Erschütterung, sodass der Fussboden erzitterte, beobachtet. Meier, Lehrer.

714. ——— Von wenigen Personen wurde ein Schaukeln des Erdbodens von wenigen Sek. Dauer beobachtet. Gemeindevorstand Dittrich.

715. Stephanshain. Ein donnerähnliches Rollen wurde wahrgenommen. Nier, Lehrer.

716. Striegelmühl. S.—N. 4—5 Sek. Von einigen Personen wurde ein donnerähnliches Rollen in südlicher Richtung von 4—5 Sek. Dauer bemerkt. Der Ort steht auf Lehmboden. Gemeindevorstand Bensch.

717. Tampadel. W.—O. Gegen 9 Uhr hörten einige Personen in westöstlicher Richtung ziemlich lautes donnerartiges Getöse bei fast wolkenlosem Himmel, das nur wenige Sek. dauerte. Gemeindevorstand Kaudewitz.

718. ——— W.—O. Um ½10 Uhr wurde in der Richtung W.—O. ein donnerähnliches Getöse von einigen Sek. Dauer vernommen. Friedrich, Lehrer.

719. Tarnau. Zwischen 9 und 10 Uhr wurde ein wellenförmiges Zittern des Erdbodens in südlicher Richtung mit dumpfem Donner, der mit der Erschütterung gleichzeitig war und ein unbehaglich beängstigendes Gefühl verursachte, beobachtet. Gemeindevorstand Hübner.

720. Teichenau. Von einigen Personen ist das Erdbeben in Gebäuden wahrgenommen worden. Gemeindevorstand Meisel.

721. Tschechen. Schwach. W.—O. 2 Sek. Gegen ½10 Uhr wurde im Schulhaus (es steht auf Lehmboden) ein Stoss und

wellenförmiges Zittern in W.—O.-Richtung von 2 Sek. Dauer gespürt; die Fenster klirrten, das Geräusch war donnerähnlich und erfolgte mit der Erschütterung gleichzeitig.

Gemeindevorstand Opitz.

722. Weiss-Kirschdorf. Sehr schwach. Ein dumpfes Rollen ist beobachtet worden. Gemeindevorstand Stiller.

723. Weizenroda. Um ½10 Uhr haben Herr Pfarrer Schaffrath und der Steuerbeamte Herr Kuschel auf freiem Felde plötzlich nach dem Gebirge hin (W.) ein kurzes, dumpfes Donnern gehört, obwohl der Himmel nicht bewölkt war.

Roller, Lehrer.

724. Wierischau. Mittelstark. S.—N. 3 Sek. Hier ist gestern eine Erderschütterung beobachtet worden. Der Berichterstatter sass im 1. Stock am Tische und schrieb, als plötzlich gegen 9½ Uhr infolge eines etwa 3 Sek. währenden Erdstosses das massive Wohnhaus erbebte, und alle Möbel erzitterten. Der Erdstoss hatte die Richtung S.—N. und war von einem unterirdischen Rollen begleitet, als ob ein schwerer Lastwagen auf holprigem Wege führe. (Schles. Zeitung).

725. Wilkau. Von drei Personen ist mir mitgetheilt worden, dass sie die Erschütterung als ein leises in dem Augenblick und auch nachher unerklärliches Getöse, dem Auffahren eines Geschützes ähnlich, zweimal hintereinander bemerkt haben. Nötzig, Lehrer.

726. Würben. Schwach. 5—6 Sek. 9½ Uhr wurde in der katholischen Schule eine Erschütterung, die einem wellenförmigen Zittern ähnlich war und ungefähr 5—6 Sek. dauerte, beobachtet. Die mit Schreiben beschäftigten Kinder wurden gestört und blickten fragend den Lehrer an, der sie auf das Ereigniss aufmerksam machte; auch klirrten die Fenster. In der Schule wurde kein Geräusch vernommen, andere Personen hörten einen donnerähnlichen Knall. Der Ort steht auf Schuttboden. Gemeindevorstand Klose.

727. Zobten am Berge. Schwach. 5—6 Sek. Schwaches Erzittern des Bodens (Lettenunterlage, darunter Gabbro) von 5—6 Sek. Dauer und unterirdischem Rollen, beides gleichzeitig. Klirren von Glas- und Porzellangefässen in den Schränken.

Schwere Gewitter im S. und SO. In der vorangehenden Nacht wurde von einer Person im wachen Zustande ein merkliches Schwanken, welches mehrere Sek. anhielt, vernommen und sofort die Vermuthung ausgesprochen, dass es sich um ein Erdbeben handeln müsse. Bürgermeister Faulhaber.

728. Zobten, Gutsbezirk Bergforst. Schwach. SO.—NW. Ein Stoss zwischen $9^1/_2$ und 10 Uhr mit schwachem Zittern in nordwestlicher Richtung von wenigen Sek. Dauer; das Rollen war gleichzeitig mit der Erschütterung. Beobachtungsort steht auf flachgründigem Lehmboden mit Gabbrofels als Unterlage. Gutsvorstand, Forstmeister Dedié.

18. Kreis Striegau.

729. Gross-Rosen. Recht stark. W.—O. 2—3 Sek. Gegen $9^1/_2$ Uhr ist ein Stoss d. h. ein Erzittern des Erdbodens von sitzenden Personen im Erdgeschoss und im 1. Stock gespürt worden. Die Bewegung war von W.—O. gerichtet und dauerte 2—3 Sek. Das begleitende Geräusch war ein fernes dumpfes Rollen. Man wurde hin und her geschaukelt; die Gläser in den Schränken und das Blechgeschirr an den Wänden klirrten. Kleine Putztheile fielen von den Wänden und Decken; es war, als führe der Dampfpflug oder ein schwerer Lastwagen vorüber. Das Erdbeben wurde nur in einzelnen Theilen des Ortes bemerkt. Teme, Stationsvorsteher.

730. Gräben. Das Erdbeben zeigte sich in der Weise, dass man ein Geräusch, etwa wie das Fahren eines sehr schweren Lastwagens auf schlechtem Steinpflaster und eine dementsprechende Erschütterung verspürte. (Schles. Zeitung).

731. Oelse. Mittelstark. SSO.—NNW. 30 Sek. 9 Uhr $36^1/_2$ Min. = 9 Uhr $32^1/_2$ Min. (die Uhr ging 4 Min. gegen die Telegraphenuhr vor) beobachtete ich im evangelischen Pfarrhause im 1. Stock beim Schreiben am Schreibtisch einen Stoss und ein wellenförmiges Erzittern, der Erschütterung durch eine vorbeifahrende Dampfwalze vergleichbar; die Richtung der Bewegung war SSO.—NNW. und deren Dauer ungefähr 30 Sek. Der Schreibtisch, der Schreibstuhl und das ganze Pfarrhaus schwankten. Der anhaltende Donner schien gleichzeitig und gleichdauernd

mit der Erschütterung zu sein. — Das Pfarrhaus steht in der Mitte des Dorfes auf 6 m starker Lehmschicht, darunter Fels von Schiefer, Grünstein? — Auffallende Schwüle, ringsumher Gewitter, um 10 Uhr brach das erste Gewitter los.

Gebhardt, Pastor.

732. Pitschen. Das Erdbeben ist von mehreren Personen beobachtet worden und äusserte sich als ein dumpfes Rollen unter Erzittern des Erdbodens. Jauer'sches Stadtblatt No. 143.

733. Rauske. 9½ Uhr ist im Freien ein vernehmliches unterirdisches Rollen gehört worden; in der Thongrube des Gutsbesitzers Hanke hat gleichzeitig ein mässiger Erdrutsch stattgefunden. Dilfe, Amtsvorsteher.

734*. Striegau. Schwach. W.—O. 2—3 Sek. 9 Uhr 28 Min. wurde von mehreren Personen das Erdbeben beobachtet. Nach einem dumpfen, dem Donner ähnlichen Geräusch erfolgte ein 2—3 Sek. dauernder Stoss und eine Hebung der Erdoberfläche. Durch die Erschütterung wurden lose und leichtere Gegenstände, wie Flaschen, Gläser etc. bewegt und dieselben erzitterten. Richtung der Erschütterung W.—O; das dumpfe donnernde Geräusch, das dem eines schwer beladenen passirenden Wagens glich, ging der Erschütterung voran. Von 10 Uhr 22 Min. bis 11 Uhr 30 Min. und von 12 Uhr 33 Min. bis 1 Uhr 15 Min. Ferngewitter. v. Klitzing, Landrath.

735. ——— Schwach. 2 Sek. 9 Uhr 28 Min. (fast genau M.-E. Z.) wurde von Herrn Kaufmann Spandel im Hause No. 1 am Ring, parterre im Laden stehend, ein Stoss und ein Zittern verspürt. Die Erschütterung dauerte 2 Sek. und ein donnerndes Geräusch, wie von einem vorüberfahrenden schweren Wagen ging ihr voraus. — Der Körper des Beobachters wurde erschüttert; dicht aneinanderstehende Flaschen stiessen zusammen und klirrten, was sonst beim Vorüberfahren selbst der schwersten Lastwagen nicht passirt. — Das Haus steht auf Lehmboden, darunter Granit; der Keller hat Basaltgewölbe. Von 11—11½ und 12½—1¼ Uhr Ferngewitter.

Dr. Baumert, Oberlehrer.

736. ——— N.—S. 6 Sek. ~9½ Uhr sass Frau Wirthschafts-inspector Penzholz im Zimmer des Erdgeschosses, Jauersche

Strasse 31, an der offenen in den Vorgarten führenden Thür und sah, wie die Gartenmauer, die ihr entlang laufende Baumreihe und der dahinter liegende Garten auf der entgegengesetzten Strassenseite sich in wellenförmiger Bewegung befanden; sie selbst fühlte sich gehoben. Die Bewegung war N.—S. gerichtet und dauerte 6 Sek. Das donnerähnliche Geräusch folgte der Bewegung nach.

Dr. Baumert, Oberlehrer.

737. ——— W.—O. 3 Sek. Gegen $9^1/_2$ Uhr wurde von Frau Oberlehrer Schlüter am Ring 23 im 2. Stock in der nach dem Lichthof und dem Treppenhause führenden Küche beim Kochen und stehend ein Zittern des Fussbodens, wie von einem vorüberfahrenden Wagen beobachtet; ein donnerndes Geräusch ging der Erschütterung voran, die W.—O. gerichtet war und 3 Sek. dauerte. Dr. Baumert, Oberlehrer.

19. Kreis Jauer.

738. Jauer. Schwach. 5—6 Sek. 9 Uhr 30 Min. wurde im freiliegenden Schulhause im 2. Stock von mir, beim Unterricht auf dem Katheder sitzend, ein Stoss und ein wellenförmiges Zittern verspürt, als wenn der Fussboden sich in kleine Wellen verwandelt hätte; auch ein Theil meiner Schülerinnen hat das Zittern wahrgenommen; Dauer 5—6 Sek.

Scheuermann, Hauptlehrer.

739. ——— Stark. W.—O. 9 Uhr 30 Min. (die Thurmuhr schlug gerade) wurde am Ring, 1 Treppe hoch, ein Stoss, während ich auf einem Stuhle in der Fensternische über den Lauben sass, gespürt; ich hatte das Gefühl, als würde ich mit dem Stuhle dreimal vorwärts von W. nach O. gehoben. In der dem Fenster gegenüber gelegenen Zimmerecke vernahm ich ein Knistern; ein in dem Laubenbogen vorhandener Riss hatte sich darnach sichtlich erweitert. Frau Weiland.

740. Malitzsch. Schwach. Das Erdbeben wurde als ein schwaches Zittern im Hause und als ein Geräusch, wie fernes Donnern, gespürt. Riedel, Haltestellen-Vorstand.

741. Poischwitz. Stark. Einige Sek. 9 Uhr 30 Min. wurden im 1. Stock eines auf Lehmboden stehenden Hauses

von mir, beim Schreiben am Tische sitzend, 2—3 Stösse in Zwischenräumen von einigen Sek. und ein Schaukeln von einigen Sek. Dauer beobachtet; ein dumpfes Donnern begleitete die Erschütterung gleichzeitig. Im Bücherschrank fielen die aufgestellten Bücher um, in der Gastwirthschaft klirrten die Gläser zusammen. Schmidt, cand. theol.

742. Triebelwitz. Schwach. N.—S. 2 Sek. 9 Uhr 35 Min. (die Uhr geht nach der Stationsuhr) wurde auf der hiesigen Haltestelle ein schwaches Zittern, als wenn ein Eisenbahnzug vorbeifahre, gespürt, und ein fernes Rollen gleichzeitig gehört; Richtung N.—S., Dauer 2 Sek. Die Haltestelle steht auf Kiesboden. Riedel, Haltestellen-Vorstand.

20. Kreis Liegnitz.

743†. Kunitz. Schwach. O.—W. 1 Sek. 9 Uhr 32 Min. (sofort verglichen, aber nicht absolut sicher) spürte ich im 1. Stock eines massiven Hauses einen kurzen Seitenruck von O.—W. Dauer kaum 1 Sek. Ein Schemel kippelte, ein grosser an der Wand schräg aufgehängter Spiegel rückte. Deutliches Klirren der Fenster. Ein Geräusch wurde nicht beobachtet. 11 Lehrer, die nachmittags zur Conferenz versammelt waren, hatten in ihrem Schulraum nichts bemerkt.

Lic. theol. Koffmann, Pastor.

21. Kreis Neumarkt.

744. Canth. Schwach. W.—O. 9 Uhr 25 Min. wurde ein Stoss beobachtet; er äusserte sich als ein Schaukeln von W.—O.; eine an der Wand im 1. Stock hängende Zeitungsmappe gerieth in leise Bewegung. Kaiserliches Postamt.

745. Fürstenau. Schwach. NO.—SW. 12—15 Sek. Vormittags 9 Uhr 20 Min. ist ein donnerähnliches Rollen, das anfangs dem Fahren eines schweren Wagens auf dem Steinpflaster, dann aber einem fernen dumpfen Rollen wie bei einem Gewitter geglichen hat, gehört worden. Die Richtung des Rollens schien NO.—SW. zu sein; die Dauer ungefähr 12—15 Sek. Untergrund des Ortes Schuttboden (Diluvium).

Amtsvorsteher Guder.

746. Lorzendorf. Schwach. Gegen 9 ½ Uhr ein Stoss mit wellenförmigem Zittern; Dauer ¼ Min., ein Erzittern des Hauses, das auf Sand steht, wurde gespürt. Das Geräusch war dem eines vorüberfahrenden, schwer beladenen Lastwagens ähnlich, wobei die Fensterscheiben klirrten; dasselbe ging der Erschütterung voraus. Amtsvorsteher Schröer.

747. Ober-Struse. Sehr Schwach. Man will ein donnerähnliches Rollen verspürt haben. Amtsvorsteher Schröer.

748. Oclitz. Sehr Schwach. Das Erdbeben ist von einigen Personen gespürt worden. Amtsvorsteher Guder.

22. Kreis Breslau.

749. Bogschütz. Schwach. S.—N. 2 Sek. Gegen 9 Uhr wurde ein Stoss mit zitternder Bewegung von S.—N. und 2 Sek. Dauer gespürt. Gegenstände bewegten sich in der Stube, das Geräusch war ein rasselndes und mit der Erschütterung gleichzeitig. Schuttboden. Beobachter Gastwirth Bautz.
Anders, Gendarm in Koberwitz.

750.† Breslau. Schwach. Ich sass mit meinem erwachsenen Sohne und meiner Tochter in der Stube (part.), als uns die Füsse zu zittern begannen und die Stühle eine leichte Bewegung machten; dazu wurde ein schwaches unterirdisches Rollen vernommen. Die Fenster klirrten vernehmlich. Dieselben Wahrnehmungen machte ein Nachbar.
Klinking, Handelsgärtner (Breslau-Mittelfeld.)

751.† —— Schwach. 1—1½ Sek. Ref. spürte, im Scheitniger Park auf einer Bank sitzend, ein eigenthümliches Zittern in den Beinen, sodass er auffuhr und sich umsah. Er meinte, die Bank habe durch Heranspringen eines grossen Hundes einen Stoss erhalten, sah aber keinen; Dauer 1—1½ Sek. Ein Geräusch wurde nicht wahrgenommen. Hollmann.

752. Damsdorf. Schwach. 10 Sek. Nach Beobachtungen des Schuhmachers Bönsch wurde ein Stoss um 9½ Uhr bei wellenförmigem Zittern und 10 Sek. Dauer wahrgenommen. Fensterscheiben klirrten und Gegenstände in der Stube bewegten sich. Das Geräusch war ein rasselndes und mit der Erschütterung gleichzeitig. Der Beobachtungspunkt steht auf Schuttboden.
Anders, Gendarm in Koberwitz.

753†. Kattern. Schwach. N.—S. 4—5 Sek. 9 Uhr 30 Min. 15—16 Sek. M. E.-Z. spürte ich im 1. Stock des Beamtenwohnhauses drei unmittelbar aufeinander folgende Stösse. Die Art der Bewegung war ein wellenförmiges Zittern und Schaukeln von N.—S.; Dauer 8—10 Sek. Gleichzeitig wurde ein unterirdisches Rollen wahrgenommen. Ein ähnliches, jedoch etwa dreimal stärkeres Erzittern findet statt, wenn ein Schnellzug mit voller Dampfkraft durchfährt. Die Schlüssel am Schlüsselbrett klirrten. Grosse Schwüle, 27° C.

F. Lohse, Bahnmeister.

754. Koberwitz. Mittelstark. Gegen 9½ Uhr wurde ein Stoss und eine zitternde, wellenförmige Bewegung bemerkt; im Fabrikgebäude wackelte der Mühlstein und im Fabrikraume schwankten die Apparate; das Geräusch war ein rasselndes und mit der Erschütterung gleichzeitig. Die Fabrik steht auf Schuttboden. Beobachter: Fabrikarbeiter Kroker und Fabrikmüller Pohl. Anders, Gendarm in Koberwitz.

755. Prisselwitz. Mittelstark. S.—N. 3 Sek. Es wurden drei Stösse in Zwischenzeit von 2—3 Sek. verspürt, die Bewegung war schaukelnd von S.—N. Dauer der Stösse 3 Sek. Gegenstände in der Stube bewegten sich; das Geräusch war ein donnerndes und ging der Erschütterung voran. Nach der Erschütterung war ein Gewitter. Ort steht auf Schuttboden. Beobachter: Lehrer Scholz, Schneider Juggel, Schneiderin Schur.

Anders, Gendarm in Koberwitz.

23. Kreis Ohlau.

756. Bischwitz. Schwach. 3—4 Sek. 9 Uhr 20 Min. (stimmt mit der Post- und Telegraphenuhr zu Wansen überein) ist ein Stoss mit anscheinend wellenförmigem Zittern von W. nach O. und 3—4 Sek. dauernd gespürt worden; Erzittern des ganzen Hauses, Klirren der Fenster und Glaswaaren in den Schränken. Das begleitende Geräusch war unterirdisches donnerähnliches Rollen und erfolgte gleichzeitig mit dem Erzittern des Hauses. Beobachtungsort steht auf Lehmboden mit Kies-, theilweise Lettenunterlage.

Rothe I., berittener Gendarm.

757. Brosewitz. Recht stark. 15—20 Sek. Am hiesigen Orte ist das Erdbeben ziemlich heftig gewesen; ich befand mich in meiner Wohnstube im ersten Stock des Hauses, als das unterirdische Geräusch mit dem Erzittern des Hauses begann. Starkes Gepolter mit leichtem Erzittern des Hauses ist mir nicht auffällig, weil öfters eine Anzahl schwer beladener Steinfuhrwerke auf der mit Steinen gepflasterten Strasse an dem Hause vorbeifahren; aber diesmal war es stärker und das Poltern ganz anders; es hatte etwas kreischendes, knirschendes an sich, ähnlich dem Geräusch einer schweren Strassendampfwalze, wenn sie über Steinpflaster fährt. Ich hörte mir dieses merkwürdige Geräusch etwas an und da ich merkte, dass es gar nicht von der Strasse vor dem Hause herkam, wollte ich mich gerade erheben, um nachzusehen, als der Stoss erfolgte, und mit ihm ein fürchterlicher Krach über mir auf dem Boden des Hauses und ein Angstgeschrei vor dem Hause. Ich glaubte, der Schornstein sei eingestürzt. Ob die Gegenstände in der Stube, Bilder, Uhr etc. in's Schwanken gerathen sind, weiss ich nicht, da meine ganze Aufmerksamkeit auf die Decke gerichtet war, von der ich fürchtete, sie breche herunter. Der Stoss war senkrecht. Einige wollen im Freien beim Zittern des Bodens Wellenbewegungen wahrgenommen haben; ich habe davon nichts verspürt. Mit dem Stoss war das Geräusch zu Ende. Eingestürzt war nichts, es war also nur ein durch den Stoss hervorgerufenes Krachen des Hauses. Das Geräusch und das Zittern des Bodens kann 15—20 Sek. gedauert haben. Arbeiter, 2 km nördlich des Dorfes auf meinem Felde, haben von dem Erdbeben nichts gemerkt; sie haben nur Donnern gehört und glaubten, es sei ein Gewitter. In südlicher Richtung dagegen ist es überall wahrgenommen worden. Ein Gutsbesitzer befand sich gerade im Garten und bemerkte, wie beim Beginn des Geräusches und Zittern des Bodens die Tauben auf dem Dache erschreckt auffuhren und ängstlich herumflogen. Beim Stosse flogen zwei Ziegelsteine vom Dache eines Hauses. Pfarrer Zirbolz, Königl. Ortsschulinspector.

758. Halbendorf. Schwach. SO.—NW. 2—3 Sek. 10 Uhr 28—30 Min. wurde von mir im isolirt gelegenen Hause —

es steht auf Lehm und Kies — im Erdgeschoss beim Lehnen am Klavier eine Erschütterung beobachtet; es soll schon vor 9 Uhr eine Erschütterung erfolgt sein, die aber nicht weiter bestätigt wurde. Das Klavier fing an zu brummen, so dass ich meinte, ein schwerer Wagen fahre vorüber; es war ein gleichmässiges Vibriren von oben nach unten und zugleich empfand ich die Vibration von SW. nach NO. gehend; das Zittern dauerte 2—3 Sek. mit 6—8 Vibrationen pro Sek. Im Freien wurden keine Erschütterungen bemerkt, sie sind meist in isolirten Gebäuden und besonders in oberen Stockwerken, wo besonders Glasschränke klirrten, wahrgenommen worden.

Voigt, Ingenieur.

759. Jauer. Recht stark. S.—N. 8 Sek. Vormittags nach $10^1/_4$ Uhr wurde eine Ruckbewegung von 3 Sek. Dauer und unmittelbar darauf ein Rauschen, das ungefähr 5 Sek. dauerte, in Richtung S.—N. wahrgenommen, welches dem Fahren eines schweren Wagens glich. Die Erschütterung, die eigentlich aus 3—4 kurz hintereinander folgenden Stössen bestand, wurde in allen Stockwerken von liegenden, sitzenden und stehenden Personen gespürt; ich sass auf dem Sopha und glaubte, mein starker Hund habe diese kurz markirten Bewegungen veranlasst; das Sopha kippte schnell hin und her, der Schreibsekretär schwankte und ein Tisch bewegte sich; vor der Gemeindeschmiede sind sämmtliche Pflüge umgefallen; die Stösse dauerten 3 Sek. und das Rollen bis 5 Sek.; letzteres folgte 2—3 Sek. der Erschütterung nach. Das Geflügel suchte in grösster Aengstlichkeit Schutz, z. B. die Tauben im Taubenstand, die Hühner in Remisen und offenen Ställen.

Pfeiffer, Gutsbesitzer.

760. Knischwitz. Mittelstark. S.—N. 10—13 Sek. 9 Uhr 30 Min. (Normalzeit) beobachtete ich im überkellerten Erdgeschoss, beim Schreiben am Tische sitzend, einen Stoss. Das Haus steht auf Lehmboden mit 22 m starker Lettenunterlage; die Bewegung war eine schaukelnde, denn der Stuhl wankte mit mir herüber und hinüber und zwar von S. nach N. und zurück; sie dauerte 2—3 Sek. Das Donnern ging der Erschütterung unmittelbar voran und dauerte etwa 10 Sek. Eine

Frau war im freien Felde kniend beschäftigt und bemerkte ein unterirdisches Donnern in nordsüdlicher Richtung mit geringer Abweichung nach W.—O. Die Tauben kamen plötzlich aus den Schlägen heraus; eine Frau sah mein Wohnhaus wanken, in einer Wohnung geriethen Stühle und Tische in's Schwanken. Dierschken, Amtsvorsteher.

761. Köchendorf. Stark. N.—S.—NW.—SO. 3 Sek. Kurz vor 10 Uhr spürte ich im 1. Stock des Wohnhauses, ziemlich mitten im Zimmer auf dem Stuhl am Tische sitzend, einen Stoss. Der Ort liegt höher als die Nachbarorte, das Wohnhaus steht zu oberst auf Sand, tiefer liegt Lehmboden. Die Bewegung nach dem Stoss war wellenförmig, die Richtung N.—S. oder NW.—SO. Der Stoss und das Erzittern dauerte zusammen ca. 3 Sek. Ich wurde einigermassen emporgeschnellt, der grosse und ziemlich schwere Tisch schaukelte wellenförmig oder wurde wellenförmig gehoben; nicht festschliessende Thüren schlugen an. Vom Angstgefühl ergriffen, eilte ich unwillkürlich aus dem Hause, um zu sehen, ob das Haus etwa plötzlich baufällig geworden sei. Das Geräusch war ein dumpfes, ziemlich starkes Rollen, das man sowohl mit einem fernen Donnern, wie mit einem dumpfen Rasseln vergleichen kann; dasselbe ging der Erschütterung voran. Wagner, Pfarrer.

762†. Lorzendorf. Stark. SW.—NO. 2—3 Sek. Gegen 9½ Uhr spürte ich eine Erschütterung von 2—3 Sek. Dauer, der ein dumpfes, donnerähnliches Rollen folgte. Es klang wie das plötzliche Heranfahren eines schweren Lastwagens von S.—N. bezw. SW.—NO. Im Inspectorhaus wurde die Erschütterung als Schwanken und Zittern des Fussbodens und der Möbel wahrgenommen. In einer Bodenkammer fiel Putz von der Decke.

Freiherr von Seherr-Thoss, Premier-Lieutenant a. D.

763. Wansen. Schwach. 3—5 Sek. Gegen 9¾ Uhr wurde beim Schreiben im ersten Stockwerk des hiesigen Rathhauses — dasselbe steht auf Kies- und Lehmunterlage — ein Stoss mit starkem Zittern bezw. Schaukeln der Wände und des Fussbodens, der über starken Gewölben liegt, gespürt; die schaukelnde Bewegung dauerte 3—5 Sek. lang, so dass ich

sammt dem Stuhle förmlich mitbewegt wurde. Viele Leute liefen an die Fenster, weil sie glaubten, eine Locomobile verursache das Geräusch, das ein starkes unterirdisches, Rollen war und gleichzeitig mit der Erschütterung erfolgte.

Schindler, Bürgermeister.

764. ——— 9 Uhr 20 Min. und 10 Uhr 15 Min. (die Ortsuhr wird täglich regulirt) wurden zwei Stösse im Zwischenraum von etwa einer Stunde gespürt. Ein Beobachter nahm im Erdgeschoss beim Schreiben einen Schlag von unten gegen das Gebäude und ein Rasseln wahr; das Personal in einem Geschäftsladen hörte nur ein dumpfes Rollen, und im Garten anwesende Personen verspürten ein Erzittern des Erdbodens und ein Klirren. Batilla, Amtsanwalt.

24. Kreis Brieg.

765. Bankau. Mittelstark. 5—6 Sek. 9 Uhr 40 Min. beobachtete ich im massiven Gebäude im Erdgeschoss am Tisch sitzend einen Stoss und ein Zittern von etwa 5—6 Sek. Dauer; die Wände zitterten, Gläser und Teller in Schränken klirrten und die ganze Erscheinung bewirkte Schrecken. Ein kurzer unterirdischer Donner ging der Erschütterung voran. Der Ort, in welchem diese Beobachtungen allgemein und gleichmässig wahrgenommen wurden, steht auf Lehmboden mit Kiesuntergrund. Lilge, Gemeindevorsteher.

766. ——— Ein Arbeiter bemerkte, dass die Ufer des Abebaches sich hin- und herneigten und in das Wasser zu stürzen drohten. (Breslauer Zeitung vom 13. Juni.)

767†. Brieg. Schwach. 5 Sek. Gegen ½10 Uhr gewahrte ich ein eigenthümliches Schaukeln, eigentlich Erzittern des Zimmers. Glasgegenstände klirrten; unmittelbar nach dem Beginn des Erzitterns hörte ich ein eigenthümliches dumpfes Rollen; es erinnerte an ein Rasseln, das aber auch verschieden von dem eines Gefährtes war. Dauer 5 Sek. Rollen und Erzitterung hörten beinahe gleichzeitig auf; es war ein constantes Erzittern, keine heftigeren Stösse.

Bondkowski, Bergverwalter a. D.

768†. ——— Schwach. N.—S. 2 Sek. Ich sass am Schreib-

tisch, als ich gegen $^1/_2$10 Uhr einen Stoss von etwa 2 Sek. Dauer, verbunden mit schaukelnder Bewegung von N.—S. oder umgekehrt wahrnahm. Ich vernahm dabei ein Rasseln, als ob ein aussergewöhnlich schwerer Wagen auf der gepflasterten Strasse vorbeiführe, was mich veranlasste, an's Fenster zu treten. Ich bemerkte jedoch keinen solchen. Aehnliches habe ich schon in Bonn erlebt. Lamy, Kreisbauinspector.

769 †. —— Schwach. SO.—NW. Ich spürte eine Vibration der Erde; der Stuhl, auf dem ich sass, begann schaukelartig zu schwanken und zwar in der Richtung SO.—NW.

Frau Fischer.

770. Conradswaldau. Schwach. 2—4 Sek. Ich sass gegen 10$^1/_2$ Uhr im 1. Stock am Schreibtische, als ich plötzlich meinen Stuhl schaukelnd gehoben fühlte, nach 1—2 Sek. wiederholte sich dieselbe Bewegung; im Hause war es still, es fuhr auch kein Wagen vorüber, auch wurde keine Thür geschlagen. Die Erschütterung war auch anderer Art, als sie sonst zuweilen in meinem Zimmer wahrgenommen wird; sie war schwach; an den Fenstern oder im Zimmer befindlichen Gegenständen habe ich kein Klirren oder Zittern beobachtet. Die Bewegung mochte jedesmal 1—2 Sek. dauern. In welcher Richtung sie erfolgte, habe ich nicht bemerken können. Ein Geräusch vor oder nach der Erschütterung habe ich nicht gehört. Vom hiesigen Postagenten ist die Erschütterung am Telegraphendraht wahrgenommen worden; er stand am Fenster in der Nähe des Mikrophons, als er plötzlich ein Schwirren der Drähte wahrnahm, das so heftig war, dass er glaubte, der Draht wäre gerissen oder es sei ein heftiger Stoss gegen die Telegraphenstange gerichtet worden. Er ging an das andere Fenster und sah deutlich, dass auch der Draht vor dem Hause zitterte. Der Apparat zeigte bei der Untersuchung keine Störung. (Mittheilung an das meteorolog. Institut zu Berlin.)

Löschke, Pastor.

771 †. Löwen. Schwach. Ein wellenförmiges Zittern, sowie ein dumpfes Rollen wurde beobachtet. Kaiserl. Postamt.

772 †. Mangschütz. Schwach. Es wurde ein wellenförmiges Zittern und Schwanken des Bodens mit nachfolgendem,

schwachen Donner beobachtet. Die Thüren klapperten, freistehende Gegenstände klirrten. Fräulein Landsberg.

773. Mollwitz. Mittelstark. SSO.—NNW. 4—5 Sek. 9 Uhr 29 Min. (nach der Taschenuhr) sass ich schreibend im ersten Stock des Pfarrhauses — es steht auf $\frac{1}{2}$ m fruchtbare Erde, dann Lette und Kies in unbestimmter Tiefe — und vernahm einen Stoss und ein Zittern mit scheinbar wellenförmiger Bewegung von SSO.—NNW. oder umgekehrt und 2—3 Sek. dauernd. Das Haus zitterte wie beim Vorüberfahren eines sehr schweren Lastwagens, das $2\frac{1}{2}$ m hohe, die Ostwand des Zimmers einnehmende Bücherregal knarrte in allen Fugen und bei einem schnellen Blick auf dasselbe schien das oberste 8. Fach längs der Wand, also in nordsüdlicher oder südnördlicher Richtung hin und her zu schwanken, wodurch der Eindruck einer wellenförmigen Bewegung hervorgerufen wurde. Das donnernde Geräusch, das weder Zu- noch Abnahme erkennen liess, ging der Erschütterung voran und dauerte 2 Sek. Der Barometer war vorher gefallen; am Himmel stehende Gewitter brachten Regen, dem einzelne Windstösse vorangingen. In Schlesien habe ich noch kein Erdbeben beobachtet; die zahlreichen an der Westküste Südamerikas und besonders in Japan erlebten Erdbeben waren mehr stossweise oder schaukelnde. Heyn, Pastor.

774. ——— Mittelstark. SO.—NW. $9\frac{1}{2}$ Uhr ein Stoss, wellenförmige Bewegung; Richtung SO.—NW. oder auch umgekehrt; Dauer 2—3 Sek.; das Haus schütterte; das an der Ostwand des Zimmers befindliche, bis nahe an die Decke reichende Bücherregal knarrte, scheinbar von N. anfangend, durch alle Fugen und schien hin und her zu schwanken. Ein Geräusch wie Donner, starker Wind und Fallen des Barometers ging der Erschütterung voran. Königl. Landrathsamt in Brieg.

775. Zindel. Schwach. Die Fensterscheiben klirrten. Löschke, Pastor.

25. Kreis Grottkau.

776. Alt-Grottkau. Schwach. Ein Nachbar des Schulhauses hatte bei ruhigem, sonnenklarem Wetter auf dem Sopha

gesessen und auf einmal ein wulstiges, wellenförmiges Beben der Erdkruste verspürt, so ein kurzes Erdröhnen, verbunden mit einem kurz verhaltenen brummigen Stöhnen. Er sei perplex hinausgegangen, habe aber sonst irgend welche Veränderung in keiner Weise verspürt; im Freien ist die Erscheinung nicht beobachtet worden. Bittner, Hauptlehrer.

777. ——— Schwach. NW.—SO. 2—3 Sek. 9 Uhr 30 Min. wurde im Erdgeschoss — das Gebäude steht auf 2 Meter starkem Lehm, dann Schutt — ein Stoss und kurzer Seitenruck von NW. nach SO. und starkes Rollen von 2—3 Sek. Dauer gespürt; das Donnerrollen folgte der Erschütterung, die sich auch in einer schwankenden Bewegung des Fussbodens äusserte, kurz nach. Der Bahnhofsvorsteher.

778. Bittendorf. Mittelstark. Das Erdbeben wurde im Orte wahrgenommen, ein auf einem Hause beim Dachdecken beschäftigter Maurer bemerkte eine erhebliche Erschütterung des ganzen Hauses. Berka, Hauptlehrer.

779. Kol. Breitenstück (Tornitze). Mittelstark. Das Erdbeben wurde als eine Erschütterung und als ein donnerartiges Getöse, wobei die Möbel schwankten, beobachtet.
Ringeltaube, Hauptlehrer.

780. Eckwertsheide. Schwach. 2 Sek. Das Erdbeben äusserte sich in einem donnerartigen Rollen, das dem Geräusch eines schnellfahrenden Lastwagens glich. Die Erschütterung, welche mir wie ein wellenförmiges Zittern vorkam, war mit dem donnerähnlichen Rollen gleichzeitig und dauerte 2 Sek. Es war drückende Schwüle und ein Gewitter kam zur selben Zeit heraufgezogen. Kalis, Lehrer.

781. Endersdorf. Stark. O.—W. 2—4 Sek. 9 Uhr 30 Min. spürte ich im Sitzen und beim Schreiben im 1. Stock des Wohngebäudes — theils auf Lehm, theils auf Sandboden stehend — einen Stoss ohne Zwischenpause. Die Bewegung war ein Zittern des Erdbodens und ein deutlich wahrnehmbares Wanken beweglicher Gegenstände; der Fussboden und die Wände erdröhnten, Thüren und Bilder wankten und Geschirre geriethen in klirrende Bewegung, mein Schreibpult zitterte. Die Erschütterung verlief von O. nach W. und

dauerte 2—4 Sek. Das Geräusch bestand in einem unterirdischen Getöse, das mit dem Stoss gleichzeitig war.

Gemeindevorstand Seidel.

782. —— Stark. Gegen $9^{1}/_{4}$ Uhr beobachtete ich in einem Wohnzimmer, als ob ein gewaltiger Stoss gegen den Glasschrank ausgeführt würde, in welchem sämmtliche Glaswaaren aneinanderstiessen; die Erscheinung wurde in jedem Gebäude des Ortes bemerkt. Der Hauptlehrer.

783. Falkenau. Recht stark. Das Erdbeben ist in hiesigem Schulhause und anderen Gebäuden wahrgenommen worden; im 2. Stock des Schulhauses gerieth der Fussboden des Zimmers in eine wellenförmige Bewegung, und die Gläser im Schranke erklirrten. In der Wohnung der Frau Oeli klirrten die Fenster, in der Wohnung des Arbeiters Igert wackelten der Ofen und die Stühle; beim Gastwirth Kinne schlugen die Gläser aneinander, beim Bauer Christoph fiel ein Stück Mörtel vom Fensterbogen herab. Der Bauer Kirschner, welcher sich auf dem Boden befand, hörte die Dachschiefer klappern. Der Forstgehilfe Paul bemerkte, wie sich eine Bretterbude hin- und herbewegte. Müller, Hauptlehrer.

784. Friedenwalde. Schwach. Zuverlässige Personen haben ein dumpfes Rollen, wie von einem fernen Gewitter gehört; nach Andern ist eine Erschütterung bemerkt worden, die in einem Schwanken der Erdoberfläche bestanden haben soll, wodurch einzelne Gegenstände, wie Teller, Gläser etc. in ein heftiges Klirren geriethen. Kügler, Hauptlehrer.

785. Gauers. Stark. S.—N. Während einer Beerdigung um $9^{1}/_{2}$ Uhr machte sich ein eigenthümliches Donnern, gleich dem von gewaltigen Geschützen herrührend, wahrnehmbar. Bei klarem Himmel und brennend heissem Sonnenschein war kein Gewitter im Anzuge; gleich nach dem donnerähnlichen Geräusch gerieth der Erdboden, den wir mit den Knieen während des Gebetes berührten, in eine fast rollende, wellenförmige Bewegung. Alle Anwesenden sahen einander mit bleichem Antlitze an, denn Entsetzen hatte sich ihrer bemächtigt; einige glaubten, die Erde öffne sich und drohe sie zu verschlingen. Den ganzen Tag über habe ich das eigenartige

Gefühl nicht verlieren können. Nach Aeusserungen mehrerer Personen, die mir glaubwürdig sind, und welche während der Zeit in ihren Wohnungen waren, geriethen die Schränke etc. in eine so starke Schwankung, dass Tassen, Teller, Gläser heftig klirrten und Bilder an der Wand sich sichtbar bewegten. Die Bewegung pflanzte sich von S. nach N. fort.

Kindler, Hauptlehrer.

786. Geltendorf. Es wurden fast keine Wahrnehmungen über das Erdbeben gemacht; nur ein auf dem Felde beschäftigter Bauer sah, dass die Rübenfurchen infolge der schaukelnden wellenförmigen Bewegung des Erdbebens wackelten.

Petzner, Hauptlehrer in Hennersdorf.

787. Giersdorf. Recht stark. NO.—SW. 5—7 Sek. Im Freien, auf einer Wiese mit lehmigem Boden und sandigem Untergrund, wurden zwei Stösse in einem Zwischenraum von 2 Sek. gespürt. Der erste Stoss war ungefähr 4 Sek., der zweite 1 Sek. lang; die Richtung war NO.—SW., es erfolgte ein donnerartiger Knall und ein dumpfes längeres Rollen nebst Schaukeln und Zittern der Erde, die sich unter den Füssen bewegte. In den Wohnungen wurden die Fenster erschüttert; Geschirr klirrte auf den Tischen und Putz fiel von den Wänden. Ein heftiger Windstoss kam hinterdrein und im W. thürmten sich die Wolken auf. Der Ortsvorstand.

788. —— Nach eigener Wahrnehmung und Aussage hiesiger Bewohner äusserte sich das Erdbeben in einem wellenförmigen Schaukeln des Erdbodens; einige Leute wollen ein starkes Rütteln der Stubengeräthe wahrgenommen haben.

Welzel, Hauptlehrer.

789. —— Schwach. 2 Sek. 9 Uhr 30—40 Min. auf der Haltestelle, 200 m vom Dorfe entfernt und auf Lehmboden stehend, wurde im 2. Stock nur 1 Stoss von 2 Sek. Dauer beobachtet. Ein dumpfes Rollen folgte der Erschütterung unmittelbar nach und begleitete dieselbe; die Fensterscheiben klirrten.

Wilkowsky, Haltestellenvorstand.

790. Gläsendorf. Stark. Ich war während einer Beerdigung in der Kirche, die auf einem Sandhügel liegt; ich fühlte die erhöhte Orgelbank schwanken und zwar derart, dass

es mir vorkam, als wenn ich in die Höhe gehoben und wieder nach unten gesenkt würde, darauf vernahm ich ein 10 Sek. andauerndes, donnerähnliches Rollen, das jedoch von dem Donnergeroll durch einen eigenthümlichen, von mir noch nie wahrgenommenen Ton abwich. Aus der hebenden und senkenden Bewegung schliesse ich, dass das Erdbeben wellenförmig war; es war so stark, dass sich die an der Chorempore stehenden Sänger an das Geländer halten mussten, um nicht zu Boden geschleudert zu werden. Pfarrer Klein musste sich an den Altar halten und es schlug ihm, bei seiner aufrechten Stellung ein Bein bezw. Fuss über den andern. Aehnlich erging es den Theilnehmern an der Beerdigung in den Kirchenbänken. Der Himmel war im Freien klar, nur im W. und S. stand am Horizont leichtes, weisses Gewölk; nachmittags von 1—3½ Uhr entlud sich ein schweres Gewitter mit reichlichem Regen. Lehrer und Schulkinder haben im Schulhofe und auch im Schulhause nichts wahrgenommen. In der Thalsohle des Dorfbaches ist die Erscheinung entweder gar nicht oder nur schwach gespürt worden. In einigen hochgelegenen Häusern hat man Klirren der Fenster und Tassen in Glasschränken gehört; ebenso war die Erschütterung und das Rollen nach S. zu stärker. Auf den Pfarrwiesen haben Mäher am südlichen Ende des Dorfes diese schaukelnde Bewegung des Erdbodens und das Rollen recht stark wahrgenommen. F. Gebel, Hauptlehrer.

791. Grossbriesen. Stark. Ich hörte auf dem Wege nach Winzenberg ein dumpfes Rollen von OSO., wie von fernem Donner; der Himmel war klar, die Temperatur schwül; das donnerartige Geräusch wurde von vielen Leuten des Ortes gehört. In der Wohnung der Krämereiwittwe Schön wurde das Tischgeschirr stark erschüttert; in dem Hause des Bauers Fritsche war heftiges Fensterklirren, wie es bei heftigem Kanonendonner in Lamsdorf gehört wird; beim Gärtner Steiner wurde die Wanduhr derart erschüttert, dass sie stehen blieb; eine Frau verspürte starke Erschütterung des Stuhles, auf dem sie sass und der Schneider Heisig ist infolge der starken Erschütterung vom Stuhle zu Boden gefallen.

Jedin, Hauptlehrer.

792. Gross-Carlowitz. Schwach. S.—N. 3 Sek. 9 Uhr 33 Min. spürte ich beim Sitzen im Zimmer (das Haus liegt auf einer Anhöhe auf Lehmboden) einen Stoss und einen Schlag von unten nebst wellenförmiger Bewegung, wobei man an den Füssen zitterte. Die Richtung der Bewegung war S.—N. und kann ungefähr 3 Sek. gedauert haben. Das Geräusch war ein Donnern wie von einem fernen Gewitter. Lindner.

793. —— Schwach. In Wohnräumen befindliche Personen nahmen unvermuthet ein Schwanken der Wände und Decken und ein donnerähnliches Rollen wahr. Auf dem Erdboden bei der Arbeit knieende Arbeiter wollen plötzlich einen Stoss nach oben verspürt, andere wieder eine Erschütterung und ein Getöse beobachtet haben. Grützner, Hauptlehrer.

794. Grottkau. Stark. NW.—SO. Zwischen $\frac{1}{2}$ und $\frac{3}{4}$10 Uhr spürte ich in meinem Hause am Ring (es steht auf Humusboden, darunter Kies) im 1. Stock beim Sitzen am Tisch einen Stoss von wenigen Sekunden Dauer. Die Bewegung war ein ziemlich starkes Zittern, sodass ich glaubte, es sei im Hause etwas explodirt oder ein schweres Fass sei herabgefallen. Die Bewegung war NW.—SO. Das Geräusch ging der Erschütterung unmittelbar voran, das namentlich im Freien als Rollen hörbar wurde. Mein Stuhl wurde erschüttert; in verschiedenen Häusern sind Bilder von der Wand gefallen, haben Gläser etc. in Schränken geklirrt. — Pferde bei der Ackerarbeit haben gezittert. O. Haase, Redacteur.

795. —— Im 1. Stock des Schulhauses bemerkte ich, auf einem Stuhle des Katheders sitzend, ein deutlich fühlbares Wanken des Stuhles, wobei ich das Gefühl hatte, als ob diese Erscheinung von einer Erschütterung des Erdbodens herrühre. Im selbigen Augenblicke richtete ich an die Kinder die Frage, ob sie nichts Auffälliges gespürt hätten, worauf man allerseits eine stossartige Bewegung der Bänke feststellte. In anderen Theilen der Stadt hat man zwei aufeinanderfolgende, Sekunden andauernde Erdstösse, namentlich in oberen Stockwerken so stark bemerkt, dass die Fensterscheiben und

die Glaswaaren in ihren Behältern klirrten und verschiedene Personen durch das Ereigniss in Schrecken versetzt wurden.

Kohlmann, Hauptlehrer.

796. ——— Mittelstark. SW.—NO. 4—6 Sek. 9 Uhr 30 Min. wurden zwei kurz aufeinanderfolgende Stösse in allen Stockwerken der Gebäude — der Ort steht auf Kies — gespürt. Die Bewegung war zitternd und wellenförmig von SW. nach NO.; die Stösse dauerten je 2—3 Sek. Die Fenster klirrten, ebenso Glaswaaren in den Schränken, Möbel und Thüren geriethen in zitternde Bewegung. Das dumpfe Rollen folgte der Erschütterung nach. Der Magistrat.

797. Guhlau. Mittelstark. Ein Mann sass am Tische und bemerkte genau ein Wackeln des Tisches und der Bank.

Henschel, Lehrer.

798. Guhrau. Schwach. 3 Sek. 9 Uhr 30 Min. fühlte ich, im Erdgeschoss beim Lesen sitzend einen Stoss und langsames Schaukeln; beides dauerte 3 Sek. Das hohle Geräusch klang wie entfernter Donner und folgte auf den Stoss.

Gemeindevorstand Münch.

799. Halbendorf. Stark. SW.—NO. 4 Sek. 9 Uhr 27 Min. (stimmt mit der Bahnhofsuhr überein) verspürte ich, am Schreibtisch in einem Zimmer des Erdgeschosses sitzend, einen Stoss; der Beobachtungsort steht auf einer 5 m starken Kieslage, darunter folgt Schliefsand und bis 10 m erbohrter blauer Letten. Die Bewegung war ein wellenförmiges Zittern und zu vergleichen mit der Erschütterung des Donners bei schweren Gewittern. Die Richtung der Bewegung war SW.—NO.; die Dauer 4 Sek. Das rollende Getöse in der Erde folgte der Erschütterung fast unmittelbar. Die Fenster zitterten, ebenso eine geschlossene Stubenthür; ein auf festem Fundament stehender Kachelofen knisterte, als ob er einstürzen würde; bei Bauer Hubrich sollen die Schränke gewackelt haben. Auch viele andere Personen haben theils in Stuben, theils in der Scheuer die Erschütterung und das Getöse gespürt.

Vug, Bahnmeister a. D.

800. ——— Das Erdbeben wurde von uns am Tische sitzend als eine wellenförmige, ganz kurze, zitternde Bewegung

des Fussbodens gespürt; ein Geräusch und eine Bewegung der Gegenstände wurde nicht bemerkt. Nentwig, Lehrer.

801. Hennersdorf. Mittelstark. Viele Personen haben in den Häusern ein Schwanken der Wände, eine Bewegung der Möbel und Geräthe beobachtet; in dem Gasthause klirrten plötzlich die Schankgefässe im Schrank; ein Tischler sah auf seinem Hausboden, wie ein Haufen Hobelspäne sich bewegte und die Dachbalken sich rückten. Im Freien haben andere Personen ein Geräusch wie das Rollen des Donners gehört; eine Frau fühlte eine schwache Erschütterung des Bodens und ein hohlklingendes Getöse. Patzner, Hauptlehrer.

802. Hönigsdorf. Recht stark. Zwischen 9 und 10 Uhr ist das Erdbeben hier allgemein, sowohl in den Wohnungen als auch im Freien, gespürt worden; ich und die Schulkinder fühlten deutlich eine wellenförmige Bewegung und vernahmen ein donnerartiges Getöse und ein ziemlich starkes Sausen von ganz kurzer Dauer; es hörte sich an, als ob ein Wagen im schärfsten Galopp vorüberfuhr, und da mir die Sache höchst eigenthümlich vorkam, begab ich mich auf die Strasse, fand meine Vermuthung jedoch nicht bestätigt. Zu meinem grössten Erstaunen aber sah ich, wie das Kreuz, das wenige Schritte der Schule gegenüber steht, stark hin und her wankte, wie ich es höchstens nur bei einem mächtigen Sturme gesehen habe; es bewegte sich aber um diese Zeit kein Lüftchen. Meine Frau war in der Küche beschäftigt und hat daselbst das Wanken ganz deutlich wahrgenommen und wäre durch den Stoss nach der Seite getaumelt, wenn sie sich nicht an den Tisch angehalten hätte; in der Kirche waren die Blumenbouquets auf dem Altar umgefallen. Ein Mann sah den Zaun wackeln, neben dem er auf der Bank sass; eine Frau, auf der Treppe herabgehend, wäre durch den Stoss gefallen, wenn sie nicht noch rechtzeitig das Geländer erfasste und sich daran festhielt; ein Mann wankte mit dem Stuhle, auf dem er sass, zur Seite; ebenso taumelte eine Näherin mit dem Stuhle und sprang vor Schrecken auf; die Industrielehrerin vernahm ein starkes Klirren in ihrem Küchenschranke und bemerkte das Wackeln der Töpfe in demselben. Viele Dorfinsassen haben

auf dem Felde bei ihrer Beschäftigung ebenfalls das donnerartige Getöse gehört. Rösch, Lehrer.

803. ——— Ein Zittern und Wanken des Erdbodens wurde bemerkt; die Pferde auf dem Felde zitterten.
(Grottkauer Zeitung vom 15. Juni.)

804. Kamnig. Recht stark. Ungefähr $^1/_2$10 Uhr stand ich am Schreibtisch, während die Schulkinder im Freien sich aufhielten, als ich plötzlich eine Erschütterung des Fussbodens unter meinen Füssen und eine Bewegung des Schreibtisches bemerkte und einen kurzen, ziemlich starken Donner hörte, sodass ich zum geöffneten Fenster hinaussah, aber nur überall klaren Himmel fand; der Herr Pfarrer trat in mein Zimmer und frug: Haben Sie auch das Erdbeben wahrgenommen? Einige Schulkinder haben zur selben Zeit Flachwerkstücke vom Pfarrstallgebäude herabfallen sehen. Auch andere Personen haben in ihren Wohnungen das donnerartige Geräusch gehört und die Bewegung des Fussbodens unter ihren Füssen durch Schaukeln des Körpers empfunden. Ein Mann stand in seinem Garten bei einem Bienenstock und musste sich infolge des starken Zitterns der Erde am Bienenstock festhalten, um nicht umzufallen. Andere Personen verliessen vor Schreck die Wohnungen, da nach dem plötzlichen Donner die Fenster gezittert, die Ofenthüren geklappert und Schrankthüren sich geöffnet haben. Impe, Hauptlehrer.

805. ——— Recht stark. 2 Sek. Gegen $^1/_4$10 Uhr wurde ein wellenförmiges Erdbeben verspürt, dem ein auffälliges unterirdisches Getöse (Rollen) voranging; Dauer 2 Sek. Personen und Dinge, die das Erdbeben tangirte, mussten ein zweimaliges Hin- und Herneigen mitmachen. Die stärkste Bewegung war wahrzunehmen in den Räumen resp. Häusern rechts der Dorfstrasse, die an einer lehmgründigen Hügellehne an- oder aufgebaut sind. Die Häuser zur linken haben, weil auf nicht so festem Baugrund gestellt, wenig Erschütterung gespürt; so ist z. B. im Dominialschlosse nicht die geringste Erschütterung gewesen. Mein Tisch und die darauf befindlichen Gegenstände haben eine starke Bewegung gezeigt. Schmidt, Kaplan.

806. Klodebach. Mittelstark. Gegen 9¼ Uhr hörte ich zuerst ein starkes Rollen, als wenn ein Lastwagen auf der Chaussee in raschem Tempo befördert worden wäre. Der Schultisch wurde etwa 1—2 cm. mehrere Male gehoben und die Schultafel mit Gestell geriethen in zitternde Bewegung; hierauf erfolgte ein schwächeres dumpfes Rollen.

Stoschek, Lehrer.

807. —— Das Erdbeben wurde gespürt.

(Breslauer General-Anzeiger.)

808. Koppendorf. Schwach. Das Erdbeben wurde durch eine schwache Erschütterung von den Bewohnern des Ortes wahrgenommen. Wirth, Lehrer.

809. Koppitz. Stark. O.—W. 9 Uhr 33 Min. wurde eine ziemlich starke Erderschütterung im herrschaftlichen Parke, die sich als wellenförmiges Zittern kundgab, gespürt. Die Richtung war O.—W. Es folgte ein Geräusch, wie wenn ein Lastwagen über eine Brücke fährt. Teppichbeete geriethen in Bewegung und die in der Mitte befindlichen Palmen schwankten hin und her; die dabei beschäftigten Arbeiter sprangen erschreckt auf. Im Dorfe erzitterten die kleineren Häuser; in einer Giebelstube eines massiven Hauses wankte der eiserne Ofen; ein Schuhmacher verlor auf seinem Schemel das Gleichgewicht. (Schles. Zeitung.)

810. —— Im Schlossgarten wurde von einigen Gartenarbeitern die Erschütterung verspürt, als sie gerade beim Bepflanzen einer Blumenrabatte beschäftigt waren. Auf einmal sahen sie eine heftige Bewegung der betreffenden Rabatte und der daraufstehenden Pflanzen, sodass sie erschrocken davonliefen. Lehrer Haase in Nicoline.

811. Kuhschmalz. Recht stark. Das Erdbeben ist von verschiedenen Personen als starke Erschütterung, so auch vom Herrn Pfarrer Scholz, wahrgenommen worden; er glaubte, Artillerie fahre am Hause vorbei; im Zimmer des Erdgeschosses fiel im Pfarrhause ein Stück Putz von der Decke. Im Freien hat Herr Major a. D. von Gellhorn auf der Chaussee nach Falkenau zu ein unterirdisches Rollen vernommen.

Lorke, Hauptlehrer.

812. —— Recht stark. Der Erdstoss wurde gegen 9 Uhr 30 Min. recht stark bemerkt. Von einer Decke fiel Putz, Spaziergänger auf der Chaussee nach Klein-Zindel beobachteten während der Erschütterung ein rollendes Geräusch.

(Neisser Zeitung.)

813. Lasswitz. Vom Erdbeben ist nur ein donnerähnliches, unterirdisches Rollen gehört worden; einige im Freien arbeitende Zimmerleute haben ein Zittern des Erdbodens wahrgenommen. Kreibel, Lehrer.

814. Leuppusch. Schwach. W.—O. Das Erdbeben äusserte sich zuerst durch eine leichte Schwankung, worauf ein donnerartiges Getöse folgte; das letztere kam immer näher und glich dem Rollen eines schwer beladenen Frachtwagens; es pflanzte sich von W.—O. fort. Viele Bewohner des Ortes machten diese Wahrnehmung; auch hörten sie in ihren Wohnungen die Fenster klirren, namentlich wurde der Erdstoss in Gebäuden mit Bindewerk wirkungsvoll gespürt. Kimm, Lehrer.

815. Lindenau. Sehr Schwach. Das Erdbeben wurde von mir im Hausflur als ein einige Sek. langes, donnerartiges Geräusch gehört, das dem Rollen eines fernen Wagens nicht unähnlich war. May, Lehrer.

816. Lobedau. Mittelstark. Das Erdbeben äusserte sich als eine starke Erschütterung mit donnerähnlichem Geräusch, als wenn ein schwerer Wagen mit beängstigender Schnelligkeit am Hause vorüberfahre; dabei klirrten die Fenster und vielfach rückten die Stühle in den Wohnungen.

Gross, Lehrer.

817. Märzdorf. Schwach. Das Erdbeben wurde als eine Erschütterung und als ein donnerartiges Getöse im Schulhause, wobei die Möbel schwankten, wahrgenommen; auch in der 5 km entfernten Col. Breitenstück (Tarnitze) traten dieselben Erscheinungen auf; auf den Neisewiesen zwischen Breitenstück und Märzdorf wurden wellenförmige Bewegungen des Erdbodens beobachtet. Ringeltaube, Hauptlehrer.

818. Mahlendorf. Mittelstark. Das Erdbeben wurde in der Werkstelle des Tischlermeisters Ernst beobachtet, wo der ungedielte Erdboden erschüttert wurde; die Fenster klirrten und die

Hobelbank und die an der Wand hängenden Geräthschaften haben gezittert; auch im Kuhstalle des Dominiums ist die Erschütterung des Erdbodens beobachtet worden; ebenso haben die auf den Rübenfeldern zwischen Klein-Mahlendorf und Brittendorf beschäftigten Arbeiter die Erschütterung und eine wellenförmige Bewegung des Erdbodens bemerkt.

Berke, Hauptlehrer.

819. Matzwitz. Mittelstark. SW.—NO. Das Erdbeben wurde allgemein beobachtet; ich hörte ein Getöse, als wenn ein Frachtwagen in scharfer Gangart im Dorfe herunterfahre, wobei die Dielen des Zimmers erzitterten; im Niederdorfe waren die Erscheinungen heftiger; Frau Amtmann Gruck und deren Tochter sagen aus, dass das Rollen ihnen vorgekommen sei, als führen mehrere Frachtwagen den Berg von Hohnsdorf herunter; die Schränke im Hausflur bewegten sich und im oberen Stocke klirrten die Glas- und Porzellangefässe. Die Arbeiter auf dem Felde glaubten, einen in der Ferne abgegebenen Kanonenschuss zu hören. Die Erschütterung war nach den gemachten Mittheilungen von SW.—NO. gerichtet und scheint in letzter Richtung an Stärke zugenommen zu haben.

Heidelmeyer, Lehrer.

820. Mogwitz. Schwach. 9½ Uhr hörte ich ein Geräusch, als ob in den oberen Zimmern ein Tisch oder Schrank mehrere Male gerückt würde; andere Ortsbewohner glaubten das Rollen eines entfernten Gewitters zu hören, noch andere verglichen das Geräusch mit dem Rollen eines heranbrausenden Eisenbahnzuges. Willmann, Hauptlehrer.

821. Ogen. Schwach. Der Wirthschaftsbesitzer Pischel hat in seinem Keller ein rollendes Geräusch, als ob ein Wagen schnell vorbeiführe, gehört und bemerkt, dass die offenstehende Kellerthür sich hin und her bewegte. Hoffmann, Lehrer.

822. Ossig. Das Erdbeben wurde im Orte nicht zuverlässig beobachtet; nur von dem Gasthausbesitzer Petsch ist auf dem Felde nach Guhlau zu eine etwas zitternde Bewegung des Erdbodens wahrgenommen worden. Mainwald, Hauptlehrer.

823. Ottmachau. Stark. S.—N. 3 Sek. 9 Uhr 27 Min. wurde in der Zuckerfabrik im freistehenden Wohnhause und

in den übrigen Gebäuden von den Beamten ein Stoss gespürt. Die Zuckerfabrik steht auf 2—3 m mächtigem sandigem Lehmboden und darunter blauer, Geschiebe führender Lettenboden. Die wellenförmige Bewegung war S.—N. und dauerte der Stoss 1 Sek., und das nachfolgende Erzittern 2 Sek. Die Wirkungen waren heftiges Erzittern des Erdbodens, Klirren der Fenster und eisernen Dachconstructionen, und bei den Pappdächern starkes Knarren; Schwanken der leicht beweglichen Gegenstände. Das donnerartige Geräusch glich dem durch einen schweren Wagen verursachten, und ging der Erschütterung voran. Nachmittags starkes Gewitter; vormittags windstill. Der Magistrat.

824. —— Stark. W.—O. 10 Sek. $9\frac{1}{2}$—$9\frac{3}{4}$ Uhr wurde das Erdbeben auf dem Bahnhofe Ottmachau, der auf freiem Felde liegt und auf festem Lehmboden steht, im Dienstzimmer des Erdgeschosses beobachtet; es gab erst einen sehr starken Knall, dann war 2—3 Sek. Pause, sodann wiederholte sich das Knallen mit donnerähnlichem Rollen von W. nach O., sodass das ganze Haus erzitterte. Es hörte sich an, als wenn ein sehr schwer gefülltes Fass eine Treppe hinabrollt und auf den Stufen schwere Aufschläge macht, wodurch ein Schaukeln entstand und auf mich beängstigend wirkte. Die ganze Erscheinung dauerte mindestens 10 Sek., und zwar ging der starke Donner und das Rasseln der Erschütterung 2—3 Sek. vor und nach. Alle Menschen kamen in's Freie gelaufen, machten ängstliche Gesichter und fragten, was geschehen sei. Meine Frau hat sich in der Küche im 1. Stock unwillkürlich angehalten. Die Bahnhofswirthin sah den 3 m hohen eisernen Ofen wanken und hat sich vor Schreck an das Buffet angehalten. Ein Fussgänger musste während des Gehens plötzlich stehen bleiben; 100 m vom Bahnhof entfernt beobachtete eine Person im Freien ein Schaukeln des Erdbodens und die zitternde Bewegung der Bäume. Schwenz, Stationsverwalter.

825. —— Stark. 3—5 Sek. $9\frac{1}{2}$ Uhr wurde das Erdbeben vom Lehrer Rauschmann als ein deutliches Rollen in der Schule vernommen, auch sonst allgemein, doch nicht von mir selbst, beobachtet. Nach dem Gepolter und Rollen be-

POLITECHNIKA GDAŃSKA ZAKŁAD GEOLOGII

merkte man die Erschütterung der Häuser, wie solche vorbeifahrende, recht schwer beladene Wagen hervorbringen; Fensterscheiben klirrten, Gefässe und gläserne Geschirre schlugen in den Schränken heftig gegen einander; einzelne Personen meinten, das Haus müsse einstürzen, und haben eiligst die Wohnung und das Haus verlassen; auch wellenförmige Bewegung des Bodens hat man mehrfach wahrgenommen. Zeitdauer 3—5 Sek. Rassmann, Hauptlehrer.

826. —— 9 Uhr 43 Min. wellenförmiger Erdstoss; 1 Sek. (Depesche an das Königl. meteorolog. Institut in Berlin.) Director Schröder.

827. Perschkenstein. Mittelstark. Das Erdbeben wurde allgemein beobachtet; es wurde die wellenförmige Bewegung und donnerartiges Getöse bemerkt, sodass ein Beobachter glaubte, das Gerüst eines Neubaues sei eingestürzt. Birke, Hauptlehrer.

828. Petersheide. Recht stark. SW.—NO. 5 Sek. 9 Uhr 29 Min. (übereinstimmend mit der Bahnzeit) sass ich auf meinem Katheder in der Schulstube im Erdgeschoss (das Schulhaus steht auf einem Hügel und liegt die daran vorbeiführende Dorfstrasse etwa 2 m tiefer als der Fussboden der Schule, welche auf sandigem Boden steht); es wurde von mir nur ein starker Stoss gespürt und die Bewegung war ein wellenförmiges Heben und Senken; ich hatte das Gefühl, als ginge die Bewegung von SW. nach NO., der Stoss dauerte 5 Sek. Die Fensterscheiben erzitterten, die vor meinem Katheder hängenden Lampenschnüre bewegten sich; ich fühlte die Bewegung deutlich unter meinen Füssen. Das die Bewegung begleitende Geräusch glich dem Rollen des Donners oder dem eines auf der Strasse vorüberfahrenden schweren Lastwagens, oder eines langanhaltenden Donners, der nach und nach verschwindet. Erschütterung und Geräusch nahm ich zugleich wahr, nur dauerte das Rollen länger; erschreckt eilte ich sofort in's Freie; der Himmel war klar. Nach anderen Ortsbewohnern haben die Gebäude gezittert, Putz und Bilder sind von den Wänden gefallen. Im Freien hatten die Leute das Gefühl, als hebe und senke sich der Erdboden. Gebauer, Hauptlehrer.

829. Seiffersdorf. Mittelstark. Es wurde allgemein ein Stoss und ein Geräusch, wie das Rollen fernen Donners, wahrgenommen. In meiner Wohnung tönten infolge der Erderschütterung die Saiten des Flügelinstruments einige Sekunden lang; in anderen Wohnungen schwirrten die auf dem Tische stehenden Gläser. Scholz, Hauptlehrer.

830. Starrwitz. Mittelstark. Das Erdbeben wurde allgemein beobachtet; die Erschütterung und das eigenthümliche Geräusch oder das Rollen war derartig, als wenn ein Eisenbahnwagen an der Schule vorübergefahren wäre. In meiner Wohnung wurde ein Zittern verschiedener Gegenstände, sowie das Klirren von Messern, Gabeln und Löffeln in der Schublade des Tisches wahrgenommen. Gegenüber der Schule wurde auf einem Baugerüst ein Schwanken und ein Zittern der Ziegel verspürt. Stephan, Lehrer.

831. Tharnau. Mittelstark. Es wurde allgemein ein Erzittern des Erdbodens und ein dumpfes, einige Sek. anhaltendes unterirdisches Rollen wahrgenommen.
Lechmann, Hauptlehrer.

832. Tiefensee. Schwach. Das Erdbeben hat sich durch eine schwache Erschütterung und durch ein Geräusch, ähnlich dem Rollen eines Wagens auf der Chaussee, geäussert; vielfach klirrten die Fenster. Greipel, Lehrer.

833. Tscheschdorf. Stark. Im Freien hörten Kinder bei der Feldarbeit das donnerartige Geräusch und spürten eine so starke Erderschütterung, dass sie sich nur mit Mühe aufrecht erhalten haben. Junge, Hauptlehrer in Kamnig.

834. Woisselsdorf. Mittelstark. Ungefähr $^{1}/_{4}$10 Uhr erfolgte plötzlich ein sekundenlanges, dumpfes, unterirdisches Rollen und darauf fand ein heftiger Stoss statt, als sollte dadurch ein recht schwerer Gegenstand aus seiner ruhigen Lage gehoben werden; nach dem Stoss entstand ein Hin- und Herschwanken, sodass meine Frau in der Wohnstube beobachtete, wie Gläser und Teller aneinanderstiessen. Diese und ähnliche Wahrnehmungen wurden hier allgemein gemacht.
Niedenzu, Lehrer.

835. Winzenberg. Recht stark. Die Wirkungen des Erd-

bebens wurden von vielen Personen mehr oder minder stark empfunden; die Bewegung war meist wellenförmig und das Geräusch donnerähnlich. Zwei Personen, die in verschiedenen Wohnungen krank zu Bette lagen, spürten eine Bewegung des Bettes und ein Zittern der Stühle, als ob sich die Dielen heben würden. In anderen Wohnungen wackelten Stühle, Tische und Bänke, die Fensterscheiben klirrten, die Blumennäpfe bewegten sich; in den Glasschränken klirrten die Tassen und die auf dem Schranke stehende Lampe wackelte; die Nähmaschine bewegte sich und von der Ofenbank fielen die Stürzen. Ein Maurer hörte beim Setzen eines Ofens ein Geräusch, als ob die in der Nähe befindliche Brücke einstürze und die eingesetzten Ziegel geriethen aus ihrer Lage; ein Tisch hob sich mit dem daran sitzenden und arbeitenden Schneider; ebenso wurde eine auf der Ofenbank sitzende Frau mit derselben und den Dielen gehoben. Im Freien auf der Wiese empfand ein Mann ein Zittern und ein Rollen unter den Füssen.

Seidel, Hauptlehrer.

836. Woitz. Schwach. Das Erdbeben ist vielfach einige Sek. lang beobachtet worden; es wurde eine Erschütterung gefühlt und ein donnerartiges Geräusch gehört; ein Mann lehnte an einem Bienenstocke, als letzterer plötzlich zitterte, hörte er ein Rollen, wie von einem schwer beladenen Wagen; eine im Keller beschäftigte Frau hörte ebenfalls ein dumpfes, rollendes Geräusch wie von einem am Hause vorüber fahrenden Eisenbahnzuge; in anderen Wohnungen klirrten die Fensterscheiben und das Geschirr in den Glasschränken; ein Bahnwärter bemerkte, wie der Bahndamm, auf dem er stand, plötzlich in eine schwankende Bewegung gerieth.

Kieselsky, Hauptlehrer.

837. Würben. NNW.—SSO. 2—3 Sek. Das Erdbeben ist von mir und vielen Ortsbewohnern gespürt worden; ich stand im Hofe, bei schwarz bewölktem Himmel vernahm ich ein dumpfes Donnern, ähnlich dem Geräusch eines schweren Lastwagens und im selben Augenblicke fühlte ich mich empor gehoben; die Erdbewegung war wellenförmig und erstreckte sich von NNW. nach SSO.; sie dauerte 2—3 Sek. Die Schul-

kinder haben eine Bewegung der Bänke beobachtet; in anderen Wohnungen klirrten die Fenster, rüttelten die Thüren, Gläser bewegten sich; ein Mann schwankte beim Gehen auf der Strasse. An Hunden, Pferden und Kühen wurde merkliche Unruhe vor Eintritt des Erdbebens beobachtet. Langer, Hauptlehrer.

838. ——— Stark. NO.—SW. 8 Sek. 9 Uhr 32 Min. wurden im Hofe (Beobachtungsort hat $^{1}/_{2}$ m Lehm, dann sandigen Untergrund) zwei Stösse, zuerst ein starker und dann ein schwächerer, mit wellenförmigem Zittern gespürt; ich hatte das Gefühl, als wurde ich gehoben; die Richtung war NO.—SW. Der 1. Stoss dauerte 4 Sek. Der donnerähnliche Knall, der mehr ein Rollen oder ein auf der Erdoberfläche bemerkbares Getöse war, ging der Erschütterung voran und dauerte ungefähr noch einmal so lange als der Stoss. Es wurde ein Rütteln der Fenster und Thüren und Klirren der Gläser bemerkt, was zugleich eine Beängstigung der Beobachter hervorrief.

Der Ortsvorstand.

839. Zedlitz. Mittelstark. Gegen $^{1}/_{2}$10 Uhr während des Schulunterrichts hörten ich und die Kinder ein rollendes Geräusch, als ob ein Wagen sehr schnell am Schulhause vorbeiführe; durch die Erschütterung zitterte das Gebäude und die Schulbänke wackelten. Ein Ziegelarbeiter stand bei seiner Arbeit am Tisch und formte Ziegel, als er plötzlich ein Rollen in der Erde hörte und ein mehrmaliges Schwanken des Tisches spürte. Ein Gärtner kniete beim Unkrautjäten auf der Erde und vernahm plötzlich ein dumpfes, unterirdisches Getöse und bemerkte, dass der Erdboden sich wellenförmig bewegte.

Hoffmann, Lehrer.

26. Kreis Falkenberg.

840. Bielitz. Stark. Herr Pfarrer Bartsch vernahm plötzlich in seiner Wohnung beim Lesen einen heftigen Stoss, worauf sein Regulator zu läuten anfing; auch hörte er ein Geräusch, als wenn ein Lastwagen beim Pfarrhofe vorbeigefahren würde, was jedoch nicht der Fall war.

Kotalla, Hauptlehrer.

841. Brande. Das Erdbeben habe ich als kurzes Rollen wahrgenommen; einige Schulkinder antworteten auf meine Frage: „Was war das?" „Es donnert." Jänisch, Lehrer.

842. Graase. Recht stark. SW.—NO. 9 Uhr 29 Min. (nach Bahnzeit gerechnet) wurde ein Stoss gespürt und zwar auf hiesigem Bahnhofe, auf einer Wiese nach Rautke zu und in einer massiven Scheuer am oberen Ende des Dorfes auf Raschwitz zu. Der Ort hat Sandunterlage. Es entstand ein donnerähnliches Rollen und Thüren, Fenster und Möbel zitterten; in der Scheuer war ein Prasseln in derselben zu vernehmen; von den Gebäuden fiel Kalkmörtel herunter. Personen, die auf der Wiese auf dem Erdboden sassen, fühlten den Stoss. Die Richtung der Bewegung war SW.—NO., die Erschütterung dauerte einige Sek. Ein donnerähnliches Rollen ging derselben voran und dauerte einige Sek. länger. Schmidt, Gemeindevorstand.

843. ——— Eine Scheuer hat gewankt und in dem Provinzial-Steinbruch bei Graase sind Steine herabgefallen.
(Neisser Zeitung vom 15. Juni.)

844. Guhrau. Stark. Das Erdbeben ist von mehreren Personen wahrgenommen worden; meine Frau und eine Arbeiterin befanden sich im Garten und verspürten einen Stoss, sodass sie fast zur Erde fielen; dabei hörten sie ein dumpfes Geräusch und glaubten, das Rollen käme von einem schweren Lastwagen her. Eine Frau fühlte in ihrer Wohnung ebenfalls den Stoss und das schwachgebaute Haus zitterte sehr merklich; eiserne Töpfe auf der Ofenbank klirrten aneinander und drohten herabzufallen. Der Gemeindevorsteher bemerkte auf dem Felde ein schwaches Beben. Jagla, Lehrer.

845. Jacobsdorf. Mittelstark. Mehrere Personen spürten Stösse und ein unterirdisches, donnerähnliches Rollen, ähnlich dem Geräusch, das eine Mangel oder ein Rollwagen verursacht; es wurde ferner ein Erzittern fester Gegenstände, ein Schwanken von Bett und Stuhl bemerkt; zwei Personen erhielten infolge der Erscheinung Angstgefühl und Herzklopfen.
Grummann, Lehrer.

846. Kirchberg. Stark. W.—O. 8 Sek. 9 Uhr 28 Min. wurde hier das Erdbeben, und zwar in den Wohnungen und im Freien,

gespürt. Der Ort liegt in hügeligem Gelände und hat Sandboden bis zum Wasserspiegel zur Unterlage. In den Wohnungen im Erdgeschoss vernahm man ein blosses Zittern, manche Personen behaupten einen kurzen Seitendruck gespürt zu haben, denn eine Frau ist, während sie in der Stube auf dem Stuhle sass, mit demselben seitwärts gekippt. Die Richtung der Erschütterung war W.—O., die Dauer 3—4 Sek. Im Freien wurde das Erdbeben nur durch das donnerähnliche Rollen und Erzittern des Erdbodens wahrgenommen. In den Wohnungen klirrten die Fenster, und die Bilder an den Wänden zitterten. Als der Gastwirth Karl im Augenblicke des Erdbebens gerade die Hausthürschwelle betreten hatte, ist er durch die Erschütterung seitwärts getaumelt. Beim Schneidermeister Mai wurde in der Stube die Nähmaschine beim Nähen gerückt. Das donnerähnliche Rollen ging der Erschütterung 4 Sek. lang voran und die letzten 4 Sek. waren Geräusch und Erzittern gleichzeitig.

Der Gemeindevorstand.

847. ——— Mittelstark. 8 Sek. Zuverlässige Personen des hiesigen Ortes haben eine wellenförmige Bewegung mit donnerartigem Geräusch wahrgenommen. Der Verwalter der hiesigen Mühle ist dabei erschrocken vom Schreibtisch aufgesprungen, während die in der Mühle beschäftigten Arbeiter nichts gespürt haben. Leicht bewegliche Gegenstände, sowie Tische und Stühle sind in augenblickliches Schwanken gebracht worden. Hoffmann, Lehrer.

848. ——— Mittelstark. Vom Erdbeben habe ich selbst nichts wahrgenommen, aber meine Frau bemerkte dasselbe als einen Stoss, welchem ein donnerartiges Geräusch folgte. Der Stoss bewirkte, dass die Gegenstände in der Küche erzitterten und Glaswaaren im Küchenschrank klirrten.

Källner, Hauptlehrer.

849. Kleuschnitz. Sehr schwach. Einzelne Leute haben nur ein eigenthümliches Geräusch, das fernem Donner glich, gehört; eine Erschütterung wurde nicht bemerkt.

Rother, Lehrer.

850. Gross-Mahlendorf. Mittelstark. Meine Frau hat einen donnerähnlichen Knall, gleich einem schwachen Kanonen-

schuss in der Ferne, gehört. Der frühere Schlossgeistliche empfand, krank im Bette liegend, eine schaukelnde Bewegung des Bettes; ein Besitzer hat bei Beschäftigung in der Scheuer eine Hin- und Herbewegung des auf der Tenne stehenden Wagens und eine schwankende Bewegung der Scheuer wahrgenommen. Rieger, Lehrer.

851. Rogau. Recht stark. Das Erdbeben wurde von mir, im Schulzimmer stehend, nur schwach gehört, während meine Tochter und eine ihrer Freundinnen, auf den steinernen Hausthürstufen sitzend, es stärker wahrgenommen haben; desgleichen auch diejenigen Schulkinder, welche an der Wand sassen und sich gerade anlehnten. Die Bewegung war offenbar eine seitliche, weil meine Tochter das Gefühl hatte, als ob das Schulhaus sich fortbewege. Es wurde von uns Allen ein eigenthümliches, donnerähnliches Getöse gehört; es fielen Kalkstücken vom Schornstein und vom Dache herab. Schönbrunn, Lehrer.

852. ——— Recht stark. Zwischen ¼ 10 und ½ 10 Uhr wurde das Erdbeben in der Schule, und zwar einerseits im 1. Stock des Gebäudes beim Sitzen an der Wand und andererseits auf den steinernen Hausthürstufen bei weiblichen Handarbeiten, ferner aber auch von anderen Bewohnern des Ortes, wahrgenommen. Der Beobachtungsort steht auf Schutt und Sand von bedeutender Mächtigkeit. — Es wurde ein Stoss scheinbar von unten gespürt. Die Dauer der Erschütterung war 1 Sek. und wirkte dieselbe beängstigend, da ein Einsturz des Hauses befürchtet wurde; es fielen Kalkstückchen vom Dache. Das unheimliche Getöse ging der Erschütterung voran und dauerte ein wenig länger als dieselbe. Der Gemeindevorstand.

853. Schedlau. NW.—SO. 2 Sek. Der Förster Thiel aus der Harthe hat das Erdbeben im Freien, im Erlenwäldchen zwischen der Schedlauer Chaussee und seinem Forsthause gespürt; um 9½ Uhr erzitterte plötzlich die Erde unter ihm und wurde ein donnerartiges, dumpfes Rollen hörbar. Die Schallrichtung war gegen Graase (NW.) und dauerte die einmalige Erschütterung etwa 5 Sek., die sich auch auf seinen Körper übertrug; ein unbeschreiblicher Zustand befiel ihn; es war ihm ganz eigenthümlich zu Muthe während dieses Moments. Becker, Hauptlehrer.

854 †. Sonneberg. Stark. S.—N. 1 Sek. Ein heftiger Stoss von S.—N., sodass das Haus erbebte, begleitet und gefolgt von dumpfem Rollen, wurde gespürt. Dauer 1 Sek.

Kremse, Wirthschaftsbeamter.

855. Schurgast. Mittelstark. S.—N. 10 Sek. Nach 9 Uhr nahm die Frau Rentmeister Stieff und noch andere Personen des Ortes das Erdbeben wahr, als sie beim Frühstück in der Stube das Gesicht gegen O. gerichtet hatte. Auf einmal fing sie mit dem Tische und dem Stuhle von rechts nach links zu wanken, wobei sich ein dumpfes, unterirdisches Dröhnen, als wenn ein schwerer Lastwagen am Hause schnell vorbeigefahren wäre, hören liess. Dieses Dröhnen wurde von einer stossartigen, mächtigen Erschütterung begleitet. Der ganze Vorgang dauerte ungefähr 10 Sek. Nachdem sie sich persönlich überzeugt hatte, dass an ihrem Hause kein Wagen vorbeigefahren und auch in der Küche, welche unter der Stube liegt, nichts passirt sei, so musste es ein wellenförmiges Erdbeben gewesen sein. Im Schurgaster Schlosse wurde während der Erschütterung ein Klirren der Gläser bemerkt.

Sopalla, Hauptlehrer in Golschwitz.

856. —— Schwach. Gegen 9 ½ Uhr spürte ich im Schulgarten an der kathol. Kirche beim Verzehren des Frühstücks, mit dem Rücken an die Gartenmauer gelehnt, einen kräftigen Ruck, welcher einen Augenblick dauerte. Der Ort steht auf Schuttboden. Bude, Hauptlehrer.

857. Theresienberg und Haidehaus. Schwach. NW.—SO. 10 Sek. Meine Frau und ich hörten in unserem Hofe ein dumpfes, unterirdisches Dröhnen und bemerkten dabei ein wellenförmiges Heben und Senken des Erdbodens. Dieses Dröhnen zog weiter nach Oppeln — Richtung NW.—SO. — zu und dauerte 10 Sek. lang. Schliesch, Gutspächter.

858 † Tillowitz. Mittelstark. Mehrere Stösse in ganz kurzen Zwischenräumen wurden gespürt. Die Bewegungen waren ein Heben und Senken, sodass es mir vorkam, als bewegte sich ein Theil des Gebäudes, wodurch ein schwerer Bücherschrank und ein Sopha schaukelten und eine Thür langsam zurückging. Heisig, Diener.

27. Kreis Neustadt.

859. Ringwitz. Nach 9 Uhr wurde im Forsthause, das isolirt und 1 km entfernt vom Orte liegt, im Erdgeschoss mit Unterkellerung ein Rollen von der Frau des Försters gehört, ähnlich entferntem Kanonendonner. Gleichzeitig fiel unter Poltern in der Stube ein wahrscheinlich nicht fest eingehaktes Rehgehörn von dem ganz fest in der Wand sitzenden Nagel auf die Diele herab. Das Haus steht auf 1½ m starkem Thonboden, dann Moorsand- und Torfunterlage.

Kutzen, Königl. Forstmeister.

28. Kreis Oels.

860†. Bernstadt. Schwach. S.—N. 3—4 Sek. 9 Uhr 34 Min. (Bahnzeit) wurden im 1. Stock eines alleinstehenden Hauses drei Stösse innerhalb 3—4 Sek. gespürt. Jeder Stoss dauerte ca. 1 Sek. Die Bewegung war schaukelnd-stossend von S.—N. Sie wirkte, als ob in einiger Entfernung ein schwerer Lastwagen vorbeiführe. Geräusch und Erschütterung gleichzeitig.

Hoffmann, Mühlenbesitzer.

861†. Hönigern. Ich vernahm zwischen 9½ und 10 Uhr ein längeres, fast 1 Min. langes und fernem Donner ähnliches Geräusch, von SW. herkommend. Am fast wolkenlosen Himmel war ein Gewitter nicht zu entdecken.

Krätzig, Oberförster.

862†. Oels. Schwach. O.—W. SO.—NW. Herr Amtsgerichts-Sekretär Hilpert protokollirte im Schöffensaal des Amtsgerichts; als er die Hand auf das Papier legte, hatte er das Gefühl, als ob der Tisch sich von unten nach oben hebe und wieder senkte. Richtung O.—W. bezw. SO.—NW. Nur einmalige Bewegung. Herr Zahlmeister Hütter hörte einen Knall, dem ein rollendes Getöse folgte. In Falkenberg wurde vormittags nicht geschossen. Kleiner, Kürschnermeister.

863†. Pontwitz. Das Erdbeben wurde gespürt.

Kleiner, Kürschnermeister in Oels.

Berichte
über kurz vorhergehende und nachfolgende Erschütterungen in denselben Gebieten.

a. Vorhergehende Erschütterungen.

1. Bärwalde (Kr. Münsterberg). Der Gutsbesitzer Pohl von hier erzählte mir, er sei in der Nacht vorher gegen ½3 Uhr mit dem Gefühle erwacht, als solle er aus dem Bette geworfen werden; er habe aber weiter nichts mehr gemerkt, auch zu der Zeit nicht im Entferntesten an eine Erderschütterung gedacht. (Vergl. No. 269.) Langer, Pfarrer

2. Crummendorf (Kr. Strehlen). Es soll die Nacht vorher (vom 10./11. Juni) eine Erschütterung stattgefunden haben, doch habe ich persönlich nichts davon gemerkt. (Vergl. No. 435.) L. Rissler.

3. Eckersdorf (Kr. Neurode). Ein Kesselwärter will schon gegen 6 Uhr morgens einen ähnlichen, wenn auch schwächeren Stoss, als der 9½ Uhr war, bemerkt haben. (Vergl. No. 58.) Hauptmann Ebeling, Bergwerksdirektor.

4. Frauenhain (Kr. Schweidnitz). Ein wenig starker Stoss machte sich an demselben Tage (11./6.) gegen 4 Uhr morgens bemerklich. Cebulla, Lehrer.

5. Langenbielau (Kr. Reichenbach). In der frühen Morgenstunde, etwa gegen 5 Uhr, ist von verschiedenen Bewohnern eine schwache Erschütterung beobachtet worden. Maurer, die in einer Baracke auf Stroh schliefen, wollen sämmtlich die Erschütterung verspürt haben und infolge dessen erwacht sein. (Vergl. No. 637.) Langenbielauer Anzeiger.

6. —— Schon in der vorhergehenden Nacht sollen, wie dem „Anzeiger“ gemeldet wird, schwache Erdstösse stattgefunden haben. (Vergl. No. 636.) Schles. Zeitung.

7. Rungendorf (Kr. Schweidnitz). Gegen 4 Uhr morgens am 11. Juni ist ein schwächerer Stoss bemerkt worden. (Vergl. No. 708.)

8. Strehlen. Ein schwächeres Erzittern der Klingel ist auch am Tage vorher (10./6.) um dieselbe Zeit (9 ½ Uhr morgens) wahrgenommen worden. (Vergl. No. 511.)

9. Striegau. In der Apotheke, Ring 24, befinden sich im ersten Stock, hinten heraus, an einer Wand zwei Konsole mit je einer gusseisernen Amphora, zwei Bildchen auf Gestellen und ein Bild auf Pappe; alle acht Gegenstände waren am 10. Juni 1895 abends auf ihrem Platze, am 11. Juni früh 6 Uhr wurden sie am Boden liegend aufgefunden. In der Nacht war Niemand in das Zimmer gekommen. Die fragliche Mauer geht auch bis in den Keller, ist nach Art der Basalt-Mauern Striegaus sehr stark. Die Erscheinung ist nicht aufgeklärt. Sollte sie die Folge eines Stosses in der Nacht sein, der nur deshalb nicht beobachtet wurde, weil die Menschen meist schliefen? Schumpelt, Apotheker.

10. Ziegenhals (Kr. Neustadt). Am 11. Juni 1895 zwischen 6 Uhr 15 Min. bis 6 Uhr 25 Min. morgens erregte in der Kirche ein merkwürdiger Tumult unsere Aufmerksamkeit; auf ein dumpfes, unterirdisches Rollen folgte ein Klirren der Fensterscheiben und die Dachziegel eines nahen Gebäudes verursachten ein eigenthümliches Rauschen, als wenn ein mächtiger Sturm die Ursache wäre. Die Kürze der Erscheinung (3 Sek.) und das wenige Stunden später erfolgte Erdbeben in anderen Orten Schlesiens, lassen einen schwachen Erdstoss vermuthen.

F. Kaps, G. Seliger.

11. Zobten a. Berge (Kr. Schweidnitz). In der vorhergehenden Nacht wurde von einer Person in wachendem Zustande ein merkliches Schwanken, welches mehrere Sekunden anhielt, vernommen und sofort die Vermuthung ausgesprochen, dass es sich um ein Erdbeben handeln müsse. (Vergl. No. 727.)

Faulhaber, Bürgermeister.

b. Nachfolgende Erschütterungen am 11. Juni.

1. Halbendorf (Kr. Ohlau). 10 Uhr 28—30 Min. wurde von mir im isolirt gelegenen Hause eine Erschütterung beobachtet; es soll schon vor 9 Uhr eine Erschütterung gewesen sein, die aber nicht weiter bestätigt wurde, von SO. nach

NW. gehend. Das Zittern dauerte 2—3 Sek. mit 6—8 Vibrationen pro Sek. Im Freien wurden keine Erschütterungen, sondern meist nur in isolirten Gebäuden und besonders im oberen Stockwerke wahrgenommen, wo besonders Glasschränke klirrten. (Vergl. No. 758.) Voigt, Ingenieur.

2. Jauer (Kr. Ohlau). Vormittags nach 10¼ Uhr wurde eine Ruckbewegung von 3 Sek. Dauer und unmittelbar darauf ein Rauschen, das ungefähr 5 Sek. dauerte, in Richtung S.—N. wahrgenommen. (Vergl. No. 759.)

Pfeiffer, Gutsbesitzer.

3. Köchendorf (Kr. Ohlau). Kurz vor 10 Uhr wurde hier ein Stoss gespürt. (Vergl. No. 761.) Pfarrer Wagner.

4. Wansen (Kr. Ohlau). 9 Uhr 20 Min. und 10 Uhr 15 Min. vormittags wurden zwei Stösse, also im Zwischenraum von etwa einer Stunde gespürt. (Vergl. No. 764.)

Battilla, Amtsanwalt.

5. Goglau (Kr. Schweidnitz). Nachmittags zwischen 6—7 Uhr fand eine nochmalige Erschütterung statt. (Vergl. No. 663.) Künner, Gemeindevorstand.

6. Reichenstein (Kr. Frankenstein). 12 Uhr 5 Min. soll ein nochmaliges Erzittern des Erdbodens stattgefunden haben. (Vergl. No. 405.)

7. Ramsau (Oesterr.-Schlesien). Das Erdbeben ist von mir am 11. Juni nachmittags 2 Uhr beobachtet worden; es gab sich durch ein wellenförmiges Erzittern von 3—4 Sek. Dauer in der Richtung S.—N. zu erkennen; die Fenster im Lehrzimmer klirrten. Dasselbe wurde auch von den meisten Bewohnern wahrgenommen, nur waren dieselben der Meinung, es sei ein Pulverthurm irgendwo in die Luft geflogen.

Palletschek, Oberlehrer.

8. Altenberg (Kr. Schönau). Am 14. Juni 1895 gegen 8 Uhr abends wurde im Zechenhaus der Grube Bergmanns-Trost vom Obersteiger beim Schreiben in stehender Stellung ein dumpfes Rollen in der Tiefe gehört, worauf ein schwaches Zittern aus südlicher Richtung folgte; das Rollen dauerte 2 Sek., das Erzittern 1 Sek.

Bergrath von Rosenberg-Libinsky.

Negative Nachrichten.

Den positiven Nachrichten, welche in den vorhergehenden Berichten zum Abdruck gelangten, folgt ein Verzeichniss derjenigen Orte innerhalb des Gebietes der beigegebenen Karte, aus welchen uns zuverlässige negative Nachrichten über das Erdbeben zugegangen sind. Es sind die in diesem Verzeichniss enthaltenen 230 Ortsnamen durch Unterstreichung mit blauer Linie auch in der Karte kenntlich gemacht worden. Eine grössere Anzahl eingegangener negativer Nachrichten, die zwar ausserhalb des Kartengebietes liegen, namentlich aus den nördlichen Theilen des Isergebirges und des Niederschlesischen Schiefergebirges, des Oberlausitzer und des Löwenberger Hügellandes, sowie aus Oberschlesien waren insofern werthvoll, als sie erkennen liessen, dass in den betreffenden Gegenden keine Wirkungen des Erdbebens bemerkt worden waren. Aber auch aus anderen Gegenden des Kartengebietes, so aus den südlichen Theilen des Niederschlesischen Schiefergebirges etc. in den Kreisen Schönau, Bolkenhain und Landeshut sind nur eine geringe Zahl von negativen Nachrichten namhaft gemacht worden, während auch die nicht auf der Karte unterstrichenen Orte dieser Kreise nach den gefälligen Mittheilungen des Herrn Landbauinspektors Gröger in Landeshut keine Erschütterungen zeigten. Gleiches gilt von den Orten der Kreise Lauban, Bunzlau, Haynau, Goldberg und Wohlau in Niederschlesien, sowie der Kreise Leobschütz, Oppeln und Neustadt in Oberschlesien. Nur wenige Orte der Kreise Liegnitz, Striegau, Jauer, Neumarkt, Breslau, Ohlau und Brieg weisen eine Erschütterung auf, die Mehrzahl ihrer Ortschaften sind somit zu denjenigen mit negativen Nachrichten zu stellen.

Aus dem ausserhalb des Kartengebietes gelegenen Theile Oberschlesiens gingen uns negative Nachrichten zu von den Landrathsämtern in: Beuthen, Gross-Strehlitz, Gleiwitz, Kattowitz, Kosel, Lublinitz, Pless, Ratibor, Tarnowitz und Zabrze. Dieselben wurden ergänzt durch negative Mittheilungen der Berg-Revierämter: Beuthen, Kattowitz, Königshütte, Ratibor, Tarnowitz und Zabrze.

1. Kreis Löwenberg.
Antonienwald.
Blumendorf.
Egelsdorf.
Flinsberg.
Friedeberg.
Giehrsdorf.
Greiffenberg.
Kunzendorf.
Krobsdorf.
Löwenberg.
Lähn.
Neusorge.
Querbach.
Rabishau.
Röhrsdorf.
Scheibe.
Steine.
Ullersdorf.

2. Kreis Hirschberg.
Berthelsdorf.
Schildau.
Reibnitz.

3. Kreis Schönau.
Hartmannsdorf.
Jannowitz.
Ketschdorf.
Kupferberg.
Maywaldau.
Schönau.
Seitendorf.

4. Kreis Landeshut.
Liebau.
Ullersdorf.

5. Kreis Bolkenhain.
Alt-Reichenau.
Baumgarten.
Fröhlichsdorf.
Giessmannsdorf.
Halbendorf.
Hohenfriedeberg.
Hohen-Petersdorf.
Kunzendorf.
Lauterbach.
Merzdorf.
Möhnersdorf.
Quolsdorf.
Rudelstadt.
Zeisberg.

6. Kreis Waldenburg.
Dittersbach.
Donnerau.
Fellhammer.
Friedland.
Gottesberg.
Heinrichsgrund.
Hermsdorf.
Lomnitz.
Reimsbach.
Reussendorf.
Weissstein.

7. Kreis Neurode.
Karlsberg.
Krainsdorf.
Nieder-Rathen.
Ober-Rathen.
Scharfeneck.
Tuntschendorf.
Walditz.
Wünschelburg.

8. Kreis Glatz.
Alt-Wilmsdorf.
Biebersdorf.
Brzesoivie.
Cudowa.
Gellenau.
Goldbach.
Grenzdorf.
Hallatsch.
Hartau.
Hollenau.
Hummelwitz.
Jakubowitz.
Labitsch.
Lewin.
Nesselgrund.
Nieder-Schwedeldorf.
Ober-Schwedeldorf.
Reichenau.
Reinerz.
Rengersdorf.
Roschwitz.
Rückerts.
Sackisch.
Schlaney.
Stolzenau.
Straussenev.
Tassau.
Tscherbeney.

9. Kreis Habelschwerdt.
Alt-Weissbach.
Bielendorf.
Bobischau.
Ebersdorf.
Freiwalde.

Hain.
Lauterbach.
Martinsberg.
Rosenthal.
Schönau.
Schönthal.
Schreibendorf.
Thanndorf.
Urnitz.

10. Böhmen (Adlergebirge).

Giesshübel.
Grulich.
Heidisch.
Herrnsdorf.
Hlaska.
Hohen-Erlitz.
Lichtenau.
Linsdorf.
Michowin.
Mittel-Lippka.
Neustadt a. d. Mettau.
Nieder-Erlitz.
Nieder-Lippka.
Oberdorf.
Ober-Erlitz.
Ober-Lippka.
Petersdorf.
Rokinitz.
Rothfloss.
Senftenberg.
Wahnisow.
Wichstadtl.
Wonowka.
Wöllsdorf.
Zöllnei.

11. Mähren.

Adamsthal.
Aloisdorf.
Altstadt.
Franzenthal.
Neu-Ullersdorf.
Peterswald.
Spornhau.
Steinbruch.

12. Oesterreich.-Schlesien.

Adelsdorf.
Freiwaldau.
Hermannsstadt.
Kohlsdorf.
Neurothwasser.
Ober-Thomasdorf.
Reihwiesen.
Waldenburg.
Weidenau.
Zuckmantel.

13. Kreis Leobschütz.

14. Kreis Neustadt O.-S.

Deutsch-Rasselwitz.

15. Kreis Neisse.

Deutsch-Wette.
Schnellwalde.
Ziegenhals.

16. Kreis Falkenberg.

Arnsdorf.
Baumgarten.
Deutsch-Janke.
Falkenberg.
Geppersdorf.
Golschwitz.
Gross-Sarne.
Hilbersdorf.
Nicoline.
Poln.-Leipa.

17. Kreis Oppeln.

Proskau.

18. Kreis Grottkau.

Herzogswalde.
Koppitz.
Lichtenberg.
Ullersdorf.
Weidich.

19. Kreis Strehlen.

Baumgarten.
Deutsch-Lauden.
Jellina.
Jexau.
Katschwitz.
Klein-Breesa.
Krentsch.
Kurtsch.
Michelwitz.
Wäldchen.

20. Kreis Nimptsch.

Bischkowitz.
Duckwitz.
Rankau.

21. Kreis Schweidnitz.

Alt-Jauernick.
Bögendorf.
Bunzelwitz.
Cammerau.
Conradswaldau.
Croischwitz.
Domanze.
Eckersdorf.

Esdorf.
Floriansdorf.
Freiburg.
Gross-Mohnau.
Gross-Silsterwitz.
Guhlau.
Kaltenbrunn.
Känthen.
Klein-Wierau.
Klein-Silsterwitz.
Königszelt.
Krotzel.
Kunzendorf.
Marxdorf.
Neuendorf.
Nieder-Giersdorf.
Ober-Arnsdorf.
Ober-Kunzendorf.
Peterwitz.
Polsnitz.
Puschkau.
Raaben.
Rogau-Rosenau.
Saarau.
Schwengfeld.
Seiferdau.
Stephanshain.
Strehlitz.
Tunkendorf.
Zirlau.

22. Kreis Striegau.

Stannowitz.
Rohnstock.

23. Kreis Neumarkt.

24. Kreis Liegnitz.

25. Kreis Goldberg.

26. Kreis Haynau.

27. Kreis Bunzlau.

Naumburg a. Queis.

28. Kreis Lauban.

29. Kreis Wohlau.

B. Kurze Uebersicht
der orographischen und geologischen Verhältnisse der Erschütterungsgebiete.

Eine unerlässliche Forderung für den Bearbeiter eines Erdbebens besteht darin, dass er die geologischen Verhältnisse des Erschütterungsgebietes durch eigene Beobachtungen möglichst eingehend kennen gelernt hat; denn geologische Karten können die in dieser Hinsicht gewonnenen Erfahrungen nicht vollständig ersetzen. Freilich wird man bei dem Studium eines Erdbebens möglichst genaue topographische und geologische Karten nicht nur nicht entbehren können, sondern man sollte dieselben auch der Beschreibung desselben beigeben.

Die topographische Karte muss solche Genauigkeit aufweisen, dass sie alle Ortschaften der Gegend enthält, damit man alle erschütterten Orte durch irgend eine Signatur kenntlich machen kann, wobei der Grad der Erschütterung und die Richtung der bekannt gewordenen Bewegung einzutragen sind.

Die Mehrzahl der Karten, welche den Beschreibungen von Erdbeben bisher beigegeben wurden, sind meist schematisch entworfene Uebersichtskarten in kleinstem Maassstabe; sie erfüllen ihren Zweck nur unvollkommen, da man die Lage der erschütterten Orte zu einander, ihr Verhältniss zur Oberflächengestalt und ihre geologischen Beziehungen — wegen der genauen Vergleichung mit geologischen Karten — nicht festlegen und übersehen kann.

Diesen Anforderungen entsprach die Oppermann'sche Provinzialkarte von Schlesien im Maassstab 1 : 300000, von welcher wir einen Ausschnitt benutzen, am besten; leider musste, um eine grössere Deutlichkeit zu erreichen, die Bergsituation in derselben weggelassen werden; aber das treffliche Flussnetz und die Gebirgs- und Bergnamen mit ihren Höhenzahlen geben immerhin auch in dieser Hinsicht genügende Orientirung.

Freilich müssen die letzteren hin und wieder eine Abänderung erfahren, denn, wie die auf demselben Kartenblatte in der unteren linken Ecke befindliche geologische Uebersichtskarte der Schüttergebiete lehrt, ist auf dieser eine zum Theil neue, von dem Verfasser dieser Zeilen herrührende Eintheilung der Sudeten durchgeführt und zur Anwendung gebracht worden. Diese Eintheilung der Sudeten hat bereits in dem inzwischen erschienenen Werke: Der Oderstrom, sein Stromgebiet und seine wichtigsten Nebenflüsse (Berlin 1896) und zwar im Hauptabschnitt: Die Oberflächengestalt und geologischen Verhältnisse des Oderstromgebietes Band I S. 58 bis 95 eine ziemlich ausführliche Darstellung durch mich erfahren. Eine grössere Schrift über diesen Gegenstand, in welcher eine eingehende Begründung dieser Gebirgseintheilung von mir gegeben werden soll, wird in diesen Abhandlungen demnächst erscheinen. An dieser Stelle wollen wir uns auf die allernothwendigsten Angaben über die Gebirgseintheilung und die geologischen Verhältnisse der Schüttergebiete beschränken, indem wir auf die oben erwähnte Publikation verweisen.

Wir geben diese kurze orographische Uebersicht an dieser Stelle, weil die Erdbeben-Berichte in der Reihenfolge,

welche dieser Gebirgseintheilung entspricht, abgedruckt wurden, und weil die letztere ferner in den folgenden Abschnitten über das schlesisch-sudetische Beben oftmals Erwähnung finden wird.

Die letztere Bezeichnung, welche ich für das Erdbeben vom 11. Juni 1895 in Schlesien gewählt habe, wird ausserdem bei der weiteren Beschreibung desselben verständlich werden. Der Benennung „mittelschlesisches Erdbeben“, die Herr Prof. Dr. FRECH[1]) wenige Tage nach dessen Auftreten dafür wählte, ohne dass er schon einen genügenden Ueberblick über seine Verbreitung haben konnte, und welche von den Herren Dr. LEONHARD und Dr. VOLZ beibehalten wurde, habe ich mich nicht anschliessen können, weil sie erstlich der Ausdehnung der Schüttergebiete nicht entspricht, da bekanntlich nicht nur der Regierungsbezirk Breslau (Mittelschlesien), sondern auch beträchtlich grosse Antheile der Regierungsbezirke Liegnitz und Oppeln davon berührt worden sind; ganz abgesehen davon, dass auch, wie in der Einleitung bereits der Erwähnung geschah, der nördliche Theil von Oesterreich-Schlesien und ein Theil des östlichen Böhmens erschüttert wurden.

In der schlesischen Geologie kennt man ferner nur Niederschlesien und Oberschlesien, aber nicht Mittelschlesien.[2])

Für Erdbeben, die eine an bestimmte Gebirge gebundene oder in ihnen vorzugsweise sich abspielende geologische Erscheinung sind, sollte man, wenn irgend thunlich, namentlich wenn deren Epicentrum unsicher ist, eine in letzterer Beziehung Ausdruck verleihende allgemeine Gebirgsbezeichnung wählen. Zur Ergänzung mag man, wenn erforderlich und nothwendig, noch den Namen derjenigen Landschaft, in welche die Hauptverbreitung des betreffenden Erdbebens fällt, also in unserem Falle „schlesisch“, zum Ausdruck bringen.

---

[1]) Schles. Zeitung vom 15. Juni 1895.

[2]) Wenn die Herren Dr. LEONHARD und Dr. VOLZ von einer mittelschlesischen Carbonmulde (Zeitschr. für Erdkunde zu Berlin 1896, S. 8) reden, so ist das zwar neu, aber nicht richtig; man kennt bisher nur ein niederschlesisch-böhmisches Steinkohlen-Becken.

Die „Sudeten“ sind nicht ein einheitlicher, in sich geschlossener Gebirgskamm, der in weitem Bogen in nordwestlicher Richtung von der Mährischen Pforte bis zur Lausitzer Pforte reicht und gewissermaassen als vollkommene Grenzscheide zwischen Schlesien einerseits und Mähren und Böhmen andererseits erscheint; sondern sie lösen sich in eine Vielzahl von mehr oder minder parallel zu einander gestellten Kämmen und Rücken auf, die nicht nur besondere Namen führen, sondern deren äussere Erscheinungsweise, ihre Höhen und Thäler auch von der geologischen Beschaffenheit ihres Untergrundes abhängig ist, wodurch ihnen die begründete Selbständigkeit zukommt.

Die in dem oben begrenzten Zuge auftretenden sudetischen Gebirge lassen sich wiederum vom geologischen und orographischen Standpunkte in drei Gruppen zusammenfassen. In jeder der drei Gruppen giebt eine alte Scholle der krystallinen Schiefer oder des Urgebirges die Grundlage, sowie den Mittel- und Anlagerungspunkt für die später erfolgten Absätze der Meere aus der ältesten, mittleren und jüngeren Erdbildungsperiode ab. Und dieselben Urgebirgsschollen sind, trotzdem sie die ältesten uns bekannten Erdschichten im Gebiete überhaupt darstellen, doch gegenwärtig darin die höchst gelegenen; sie überragen die jüngeren, auf ihnen gelagerten fast immer und heben sich orographisch deutlich von denselben ab. Es sind dies die Schollen des Riesen- und Isergebirges, des Eulengebirges und des Altvatergebirges mit dem Glatzer Schneegebirge, dem Reichensteiner, Habelschwerdter- und Adler-Gebirge.

Um die genannten höchsten und ältesten Gebirge gruppiren sich naturgemäss die benachbarten jüngeren und bilden ihre Umgebung; erstere sind die drei Gebirgsgrundpfeiler, die man bei einer Gebirgsgruppirung zu berücksichtigen hat. Man hat aus diesem Grunde nach den drei Urgebirgsschollen auch drei Hauptgebirgsgruppen in den Sudeten zu unterscheiden, nämlich 1. die Riesengebirgsgruppe oder die nördlichen Sudeten, 2. die Eulengebirgsgruppe oder die mittleren Sudeten, und 3. die Altvatergruppe oder die

südlichen Sudeten. Gewisse, mehr oder weniger ostwestlich verlaufende Haupttiefenlinien begrenzen die einzelnen genannten sudetischen Gebirgsgruppen und trennen sie von einander; in ihrer Nähe beginnen die einzelnen Gebirgszüge sich zu erniedrigen und verflachen sich meist allmählich zu einer mehr oder minder breiten Senke, die sie von einander scheidet.

Die drei Hauptabschnitte der Sudeten werden auf ihrer Nord- resp. Ostseite von Hügelreihen begleitet, die entweder mit dem Berglande des betreffenden sudetischen Gebirgsabschnittes mehr oder minder innig verwachsen sind oder von ihm durch ebene, vom Tertiär und Diluvium erfüllte und bedeckte Landstriche getrennt erscheinen.

Die Vorstufen der Sudeten, welche als Hügelreihen dem Gebirgslande östlich vorgelagert erscheinen, bilden die Uebergangsstufen zwischen ersteren und der vom Diluvium eingenommenen Tiefebene des norddeutschen Flachlandes. Diese Hügellandschaften stehen somit durch ihr Felsgerüst, durch den festen Untergrund mit dem Gebirgslande in Verbindung, und bringen das norddeutsche Flachland durch ihre Schwemmlandsgebilde (Tertiär und Diluvium) mit demselben in Zusammenhang.

Auf den beigegebenen Karten, sowohl der topographischen als auch der geologischen Uebersichtskarte, haben nur die mittleren Sudeten in ihrem Berglande und in ihrer hügeligen Vorstufe eine vollständige Darstellung gefunden, während bei den nördlichen der nordwestlichste Theil und bei den südlichen das südwestlichste Stück fehlen. Letztere Gebirgsabschnitte liegen ausserhalb der Schüttergebiete; dagegen fällt noch ein Theil des norddeutschen Flachlandes, das auf beiden Seiten der Oder südöstlich und nordwestlich von Breslau seine Ausbreitung gefunden hat, in das Schüttergebiet hinein.

I. Die nördlichen Sudeten oder die Riesengebirgsgruppe.

Zur Gebirgsgruppe der nördlichen Sudeten zählen folgende drei Gebirge: 1. Das Riesengebirge, 2. das Isergebirge und 3. das Niederschlesische Schiefergebirge. Sie werden im S.

resp. SO. von einer ausgesprochenen Tiefenlinie, welche von Liebau über Landeshut, Wittgendorf, Salzbrunn nach Freiburg verläuft, begrenzt und von den mittleren Sudeten geschieden; während im W. und NW. die Lausitzer Pforte im Allgemeinen ihre Grenze bildet.

Die beiden ersteren Gebirge, nämlich das Riesen- und Isergebirge, welche weite Landstriche von Schlesien und Böhmen einnehmen, bilden geologisch aufgefasst, einen zusammengehörigen Gebirgsstock. Krystalline Schiefer, Gneisse und Glimmerschiefer, sowie zurücktretend Phyllite und Grünschiefer (Amphibolite) bauen die Hauptgebirgszüge auf; sie sind von einem 12 Meilen langen und 3—4 Meilen breiten Granitstock, der von Reichenberg in Böhmen in fast ostwestlicher Richtung bis Kupferberg in Schlesien hinzieht, durchbrochen und vielfach in ihrer Gesteinsbeschaffenheit verändert worden. Nördlich des Zackens (Warmbrunner Bucht) und des in seiner südwestlichen Fortsetzung liegenden Proxenpasses, breitet sich die Gebirgslandschaft des Isergebirges aus. Das südlich dieser Linie gelegene Riesengebirge gliedert sich wiederum in mehrere Gebirgszüge. Dem eigentlichen Riesengebirge (Riesenkamm) und dem böhmischen Kamm, welche die höchsten Erhebungen des Gebirges (Schneekoppe etc.) tragen, schliessen sich nach W., N. und S. zahlreiche Gebirgsäste an. Vom Pass der Grenzbauden strahlen nach N. der Landeshuter (Schmiedeberger) Kamm bis Kupferberg und das Rehorngebirge nach S. aus. — Die Aufzählung der einzelnen Gebirgszüge des Isergebirges, sowie die Bestimmung seiner Umgrenzung mag hier unterbleiben, weil das Gebirge in keinem Erschütterungsgebiet des Erdbebens liegt.

Das Niederschlesische Schiefergebirge lagert sich nordöstlich der alten Urgebirgsscholle des Riesen- und Isergebirges auf und schiebt sich zugleich zwischen diese und die alte Gneissscholle des Eulengebirges, das den mittleren Sudeten zugehört, ein. Im SO. bildet ein Theil der Freiburg-Landeshuter Senke und zwar auf der Strecke Freiburg—Wittgendorf seine Grenze; seine Nordwestgrenze folgt von Freiburg bis zum Austritt der Wüthenden Neisse dem Steilrande, sodann

wird nach NW. ihr Verlauf durch die Einsenkung bezeichnet, welche die Rothliegende - Bucht in ihrer Erstreckung von Schönau aus nach SO. bis zum Gebirgsrande hervorbringt. Von Schönau nach Lähn, zwischen Katzbach und Bober, kann man sie wiederum in der schmalen Senke, welche die Verbreitung des Rothliegenden daselbst orographisch verursacht, als festgelegt betrachten. Von letzterer Stadt zieht sie, dem alten Uferrande des Rothliegenden folgend, bis in die Gegend nach Lauban hin. Die Südwestgrenze verläuft von Lauban über Liebenthal nach Mauer, sodann von Grunau bis in das Boberthal bei Hirschberg; und von da ab folgt sie letzterem Thale ungefähr bis nach Ruhbank.

Diese so umgrenzte Gebirgslandschaft besteht aus einem Schiefersystem von cambrischem, silurischem, devonischem und culmischem Alter, dem Diabase eingelagert sind und das von Porphyren in Stöcken und Gängen durchbrochen wird. — Wir nennen dasselbe nach seiner geologischen Beschaffenheit und geographischen Lage das Niederschlesische Schiefergebirge. Ein Theil des Gebirges wurde bisher Katzbachgebirge, auch Bober-Katzbachgebirge genannt. Seine Begrenzung war aber nirgends sicher festgelegt und häufig dehnte man dasselbe nach NO. zu bis nach Goldberg und Bunzlau aus.

Zu den Vorstufen der nördlichen Sudeten zählt das Hügelland, das sich eng dem Niederschlesischen Schiefergebirge in seiner ganzen Längserstreckung und dem Isergebirge in seinem östlichsten Theile anschliesst; es wird von dem nach O. und N. angrenzenden Flachlande durch eine Linie getrennt, die von SO. nach NW. resp. W. ungefähr folgende Orte berührt, nämlich: Ingramsdorf, Liegnitz, Haynau, Bunzlau und Penzig.

Diese Hügellandschaft gliedert sich nach ihrer geologischen Grundlage, das ist nach dem Auftreten der vortertiären, älteren Sedimentgesteine und den sie begleitenden älteren Eruptivgesteinen in drei Abschnitte, nämlich: a) in das Hügelland zwischen dem Striegauer Wasser und der Katzbach. Dasselbe kann als Fortsetzung des Niederschlesischen Schiefergebirges gelten, das durch die Schönauer Rothliegenden-

bucht von dem südwestlich verbreiteten Schiefergebiete abgetrennt worden ist. Dieses vielkuppige und waldreiche Hügelland zwischen Wüthender Neisse und Katzbach, das westlich der Stadt Jauer noch mit einem Steilrand aus der Ebene aufsteigt, kann man als Jauer'sche Berge bezeichnen. Die Striegauer Berge erheben sich aus einer 200—300 m hohen diluvialen Stufe und bestehen aus älteren, meist silurischen Schiefern (Damsdorfer Berge). Ein mächtiger Granitstock hat die Schiefer durchbrochen und metamorphisch verändert. Basaltkuppen setzen in beiden Hügelreihen auf. b) das Löwenberger Hügelland oder das Hügelland zwischen Katzbach und Queis enthält die Absätze eines alten Meeresbeckens, dessen Uferränder die Jauer'schen Berge und die in ihrer Fortsetzung nach Bunzlau isolirt auftretenden Schieferpartieen, sowie das Niederschlesische Schiefergebirge an seiner Nordostseite bilden. Die sogenannte, nach NW. offene Löwenberger Bucht enthält als Sedimente: das Rothliegende, den Zechstein, den Buntsandstein, den Muschelkalk und die obere Kreideformation in fast horizontaler Lagerung. Die Schilderung der speciellen geologischen Verhältnisse kann hier unterbleiben, da diese Vorstufe nicht mehr, wie auch c) das Hügelland zwischen Queis und Lausitzer Neisse oder das Hügelland der Preussischen Oberlausitz, vom Erdbeben berührt worden ist.

II. Die mittleren Sudeten oder die Eulengebirgsgruppe.

Die mittleren Sudeten oder die Eulengebirgsgruppe, wie man sie nach der alten Gneissscholle des Eulengebirges auch nennen mag, nehmen mit den anderen, aus paläozoischen und kretaceischen Ablagerungen bestehenden Gebirgszügen, nämlich dem Warthaer, Waldenburger und Heuscheuer Gebirge, den gesammten Flächenraum ein, der zwischen den nördlichen Antheilen der Altvater-Gebirgsgruppe — dem Reichensteiner-, Habelschwerdter- und Adlergebirge — und den nördlichen Sudeten sich ausdehnt.

Die Nordwestgrenze der Gebirgsgruppe ist durch die oben genannte Landeshut-Freiburger Senke gekennzeichnet, während ihre Südgrenze wiederum durch eine breite und deutlich aus-

gesprochene Tiefenlinie, die Glatzer Senke, gebildet wird. Unter Glatzer Senke verstehen wir diejenige Tiefenlinie, an welcher das Adlergebirge, das Habelschwerdter Gebirge und das Reichensteiner Gebirge im N. endigen; sie verläuft vom W. nach O. und begrenzt ebenso die südlichen Ausläufer des Heuscheuergebirges, des Waldenburger Gebirges und des Warthaer Gebirges. Der Pass von Reinerz vermittelt in westlicher Richtung die Verbindung über Lewin nach Nachod in den böhmischen Kessel; östlich von ihm verläuft die betreffende Tiefenlinie nördlich der Reinerzer Weistritz nach Glatz zu, wo sie allmählich eine ansehnliche Breite annimmt; sie setzt südlich der Stadt Glatz über die Neisse und zieht über den Neudecker Pass bis nach Reichenstein hin.

Von O. nach W. betheiligen sich an dem Aufbaue der mittleren Sudeten folgende Gebirgszüge: Am östlichsten und zwar in einer von SO. nach NW. verlaufenden Linie liegen das Warthaer Gebirge und Eulengebirge; westlich von diesen beiden lagert das Waldenburger Gebirge und wiederum westlich von letzterem breitet sich das Heuscheuergebirge aus.

Das Warthaer Gebirge begreift das aus altpaläozoischen Schiefern bestehende Gelände, das südlich der Eulengebirgischen Gneissscholle liegt; es erfüllt jenes älteste Meeresbecken, das zwischen Reichensteiner und Habelschwerdter Gebirge im S. und von dem Eulengebirge im N. auf einer in die Tiefe gesunkenen archäischen Scholle entstanden war, dessen westliche und östliche Grenzen wir aber jetzt nicht mehr genau anzugeben vermögen. Seine Südgrenze bezeichnet die oben erwähnte Tiefenlinie zwischen Reichenstein und Glatz; seine Ostgrenze verläuft von ersterem Orte bis Silberberg dem sogenannten Steilabfall entlang; seine Nordgrenze ist durch die Linie Silberberg—Neudorf—Ebersdorf bestimmt, während seine Westgrenze von letzterem Orte an zuerst dem Laufe des Rothwaltersdorfer Wassers bis zur Mündung in die Steine folgt und von da aus nordsüdlich bis zur Mündung der Reinerzer Weistritz in die Glatzer Neisse streicht.

In diesem so umschriebenen Gelände herrscht ein Schiefersystem, das im südwestlichen Theile der Phyllitformation und

dem Cambrium zuzuzählen ist, aus Phylliten, krystallinen Kalksteinen und Grünschiefern besteht, sowie von Diorit und Gabbro an seiner östlichen Grenze durchbrochen wird.

Oestlich und nordöstlich von diesem in der Umgegend von Glatz zur Verbreitung gelangten Komplex folgt ein Schiefersystem von culmischem, devonischem und silurischem Alter, das aus verschiedenartigen Thonschiefern, Kieselschiefern, Kalksteinen und Grauwacken in vielfacher Wechsellagerung und in starker Faltung aufgebaut wird; deshalb besteht seine Oberflächenform überall aus kurzen, schmalen Rücken mit rundlich aufgesetzten Kuppen, die durch tiefe, enge und felsige Längs- und Querthäler von einander getrennt werden. Buchtenförmig greift von Ebersdorf her das Rothliegende und das Obercarbon in schmalem Streifen bis Gabersdorf in das Schiefergebirge ein.

Das Eulengebirge ist in seiner Umgrenzung an die Verbreitung der Gneissformation mit Ausnahme seiner Ostgrenze gebunden; hier setzt bekanntlich diese Formation auch ostwärts des Steilrandes in das hügelige Vorland, in welchem sie aus dem Diluvium hervorragt, fort. Das Gebirge besteht aus einem Hauptkamm, der vom Silberberger Passe bis zur Landeshut-Freiburger Senke, nämlich bis in das Salzbachthal bei Salzbrunn, in der Richtung von SO. nach NW. verläuft. Vom Hauptkamm zweigen sich zahlreiche und kurze Querrücken, namentlich an der Ostseite des Gebirges ab; sie werden von tiefen und felsigen, meist nordöstlichen Thälchen, welche sich meist rückwärts bis nahe an die Kammlinie eingeschnitten haben, begrenzt.

Zwei Gneissvarietäten, nämlich Biotitgneisse und Zweiglimmergneisse, sind im Eulengebirge herrschend; die letzteren sind namentlich an der Südwestseite und im S., die ersteren an der Ost- und Nordseite des Gebirges verbreitet; die Biotitgneisse haben aber auch ihre Ausbildung in der ostwärts vorliegenden Vorstufe der mittleren Sudeten gefunden.

Der Aufbau der Eulengebirgischen Gneissformation ist ein sattelförmiger, der allerdings in Folge grossartiger Schichtenstörungen und von vielfachen Faltungen nicht immer klar

erkannt werden kann. Von N. her greifen an der Ost- und Westseite des Gebirges culmische und devonische Schichten ein; kleinere Culmpartieen sind auch weiter südlich bei Wüstewaltersdorf, Friedersdorf und Steinkunzendorf erhalten; auch an der Südwestseite des Gebirges zieht ein schmaler Culmstreifen entlang. Zahlreiche Gänge von Porphyr (Seitendorf, Wüstegiersdorf, Wüstewaltersdorf, Steinseifersdorf), von Porphyrit und Granitporphyr (zwischen Ober-Leutmannsdorf und Steinseifersdorf), von Aplit (zwischen Ober-Peterswaldau und Neubielau) und Kersantit (Wüstewaltersdorf und Silberberg) durchsetzen die Gneiss- oder die Culmschichten des Eulengebirges.

Das Waldenburger Gebirge liegt westlich des Eulengebirges und des Warthaer Gebirges. Wir verstehen darunter nur dasjenige Gelände, dessen Untergrund von der produktiven Steinkohlenformation (Obercarbon) und dem Rothliegenden gebildet wird. An seiner Nordseite von Liebau bis Salzbrunn wird es von einem Theile der Landeshut-Freiburger Senke begrenzt; seine Südgrenze fällt mit der Glatzer Senke auf eine kurze Strecke westlich von Glatz zusammen, da das Gebirge auf seinem N.-S.-Verlaufe sichtlich eine Verschmälerung erfahren hat. Das nach SW. und W. auf das Obercarbon folgende Rothliegende wird nach denselben Himmelsgegenden ungleichförmig von der oberen Kreideformation des Heuscheuergebirges und seinen westlichen Fortsetzungen überlagert, und der Verlauf dieser Grenzlinien zwischen beiden Formationen ist zugleich die westliche Grenze des Waldenburger Gebirges.

Das so umschriebene Bergland stellt eine ausgesprochene Stufenlandschaft dar. Die unteren Stufen werden von der Steinkohlenformation eingenommen, während die höher im Gelände und westlicher gelegenen von dem Rothliegenden und der ihm eingeschalteten Eruptivstufe (Porphyrite, Melaphyre, Porphyre und ihre Tuffe) aufgebaut werden. Die Gesteinsschichten besitzen fast durchgängig eine flache Lagerung, wodurch ihr treppenförmiger Aufbau vorzugsweise hervorgebracht wird. Grosse Porphyrstöcke (Hochwald und Hochberg)

und zahlreiche Porphyrgänge durchbrechen das Steinkohlengebirge, oder das letztere umlagert ältere Eruptivgesteine, wie den Gabbrozug bei Neurode, an dessen Nordostseite das Rothliegende und Obercarbon durch eine grosse, mehr als 400 m Sprunghöhe besitzende Verwerfung in die Tiefe gesunken ist. Die conglomeratischen, sandsteinartigen und thonig-schieferigen Gesteine des Rothliegenden enthalten in ihrem mittleren Horizonte die vielkuppige und mächtige Eruptivstufe eingeschaltet; dadurch wird das stufige Landschaftsbild des Gebirges auf seiner ganzen Erstreckung noch abwechselungsreicher.

Das Heuscheuergebirge stellt als ein mauerartiges, felsenreiches Sandsteingebirge den westlichen Abschluss der mittleren Sudeten her. Es lagert fast horizontal auf seiner Ostseite auf dem Ober-Rothliegenden, im S. und SW. dagegen auch auf älteren krystallinen Schiefern und Granit, die von S. her in das mittelsudetische Gebirge vordringen. Der übrige westliche Theil des Gebirges überdeckt zum Theil obercarbonische Schichten und sodann Rothliegendes, das ihm auch auf der Nordseite zur Unterlage dient.

Das Gebirge besteht aus Quadersandsteinen in seinen untersten und höchsten Stufen, dazwischen treten Stufen mit thonig-sandigem und mergeligem Charakter (Plänersandsteine und Pläner) auf. — Wenige Lagerungsstörungen sind im südlichsten Theile und an der Westgrenze des durchgängig fast horizontal gelagerten Gebirges bekannt.

Die östliche Vorstufe der mittleren Sudeten verdient an dieser Stelle besondere Beachtung und eine eingehendere Betrachtung.

Die alte Eulengebirgsscholle ist nicht lediglich auf das eigentliche Eulengebirge beschränkt, sondern dehnt sich ostwärts, nach der Oder zu, sehr weit aus. Zu dem „Eulengebirge im weiteren Sinne“ ist die ganze Hügellandschaft, die südlich von dem Striegauer Wasser bis zur Glatzer Neisse reicht und dem „Eulengebirge im engeren Sinne“ und dem Warthaer Gebirge östlich vorgelagert erscheint, zu rechnen. Ihre Nordostgrenze wird durch eine Linie bestimmt, welche ungefähr die Ortschaften Ingramsdorf, Zobten, Strehlen und Grottkau mit

einander verbindet. Nur östlich des Zobtengebirges und nördlich der Nimptscher Berge ragen aus der diluvialen Ebene einige isolirte Kuppen von älteren, wahrscheinlich silurischen Schiefern hervor, welche in jenem Streifen eine sichere Grenzbestimmung der alten archäischen Scholle ermöglichen.

Den grössten Flächenraum des Gebietes nimmt eine ebene, 200—300 m Meereshöhe aufweisende Stufe ein, die gewissermaassen die Grundfläche für die höher gelegenen hügeligen Stufen abgiebt. Ihre grösste Verbreitung hat sie zwischen den Städten Frankenstein, Münsterberg, Neisse und Patschkau gefunden. Von gleichfalls ebener Beschaffenheit ist der Landstrich zwischen Strehlen, Jordansmühl und Heidersdorf; und ferner die breite, thalartige Senke, die von Striegau über Schweidnitz nach Reichenbach sich erstreckt. Ueberall sind diluviale und zum Theil tertiäre Bildungen an der Oberfläche in diesen Gebieten anzutreffen; sie dringen in schmäleren Streifen zwischen die Hügelreihen ein und das Diluvium bedeckt ihre Gehänge oftmals bis zum Gipfel.

Die Hügellandschaft kann man wiederum gliedern in: a) die Reichenbacher Berge, b) die Nimptscher Berge, c) die Strehlener Berge und d) die Zobtenberge.

a) Unter Reichenbacher Bergen fasst man diejenigen Hügelreihen zusammen, welche im W. zunächst an das eigentliche Eulengebirge grenzen und sich östlich bis zur nordsüdlich verlaufenden diluvialen Einsenkung, in welcher die Grosse Lohe dahin fliesst, sich ausdehnen.

Die aus dem Diluvium hervorragenden Hügelreihen und der ganze felsige Untergrund des ersteren besteht vorzugsweise aus Biotitgneissen, welche dem Ostflügel des im eigentlichen Eulengebirge liegenden Gneisssattels angehören. Dementsprechend ist die Schichtenlage derjenigen Gneisspartieen, welche südwestlich des Peilethales bis zum Gebirgsrande sich erstrecken, vollständig parallel den Gneissen südwestlich des letzteren. Bei nordwestlichem Streichen fallen die Schichten ziemlich steil, oft saiger, meist nach NO. ein. Auch noch östlich der Peile hält diese Schichtenlage an, jedoch nimmt dieselbe bei flacherem Fallen oder bei oft schwebender Schichtenlage,

wie in der dem Zobten zugewandten Partie, ein nordöstliches Streichen an. Andere abweichende Schichtenstellungen der Gneisse hängen mit Verwerfungen zusammen, die später der Erwähnung bedürfen. Ein mächtiger Syenitgang (Wilkau—Johannisthal—Diersdorf) begrenzt die Gneisspartie im O., während in der südwestlichsten Partie bei Lampersdorf Augitdiorit die Gneisse in Gängen durchbricht. Einige Basaltkuppen, östlich von Reichenbach bei Girlachsdorf und Guhlau, sind noch zu erwähnen. Den Reichenbacher Bergen lassen sich die Grochauer Berge (Harteberg 402 m hoch) südwestlich von Frankenstein anreihen; sie bestehen aus Gabbro und Serpentin, die wiederum nördlich dieser Stadt bis Kosemitz in isolirten Hügeln auftreten.

b) Die Nimptscher Berge, zwischen Grosser Lohe und Ohle, bestehen vorherrschend aus Glimmerschiefern, die namentlich im westlichen Bezirke (zwischen Grosser und Kleiner Lohe) auf der Linie Wilkau—Kobelau und weiter südlich zur Ausbildung gelangt sind. Die Glimmerschieferpartieen östlich von Frankenstein und von Kamenz sind als südliche Fortsetzung der vorigen zu betrachten. — Zwischen Kleiner Lohe und Ohle haben hauptsächlich wiederum Gneisse ihre Entwickelung gefunden. Bemerkenswerth ist das Vorkommen von Basalt bei Silbitz, Siegroth und Tarchwitz im Gebiete. Die Granitpartie von Gorkau erlangt für die Hügelreihe, an deren nördlichstem Ende sie auftritt, noch besondere Bedeutung. — Glimmerschiefer und Gneisse der Nimptscher Berge besitzen durchschnittlich fast nordsüdliches Streichen und ein flaches Einfallen nach W.

c) Die Strehlener Berge, zwischen der Ohle (Ohlau) und dem Kryhnwasser gelegen, mit dem 395,6 m hohen Rummelsberge, bilden die aus Gneiss, Glimmerschiefer, Quarzitschiefer und krystallinem Kalkstein zusammengesetzte Hügelgruppe. An mehr als 30 Punkten ist Granit in Stöcken und Gängen im Bereiche der Strehlener Berge bekannt.

Der zwischen Strehlen und Crummendorf verbreitete Hügelzug wird im NW. aus Gneissen und Glimmerschiefern aufgebaut, die von Quarzitschiefern bei letzterem Orte scheinbar

unterteuft werden. Bei nordöstlichem Streichen ist das Fallen flach nach NW. gerichtet. Eine kleine Gesteinsscholle, welche aus Gneiss und Quarzitschiefer aufgebaut wird und ein nordwestliches Streichen bei nordöstlichem Fallen aufweist, schiebt sich als südwestlicher Ausläufer des Rummelsberges zwischen die vorher genannte und die folgende Hügelreihe ein. Letztere erstreckt sich südlich von Dobrischau bis Neuhof bei Münsterberg; Gneisse und Quarzitschiefer mit fast nordsüdlichem Streichen und meist östlichem steilen Fallen der Schichten herrschen in diesem Theile der Strehlener Berge vor.

Nach den Lagerungsverhältnissen ist die Annahme gewiss richtig, dass die drei Abschnitte der Strehlener Berge durch Verwerfungen von einander getrennt und von solchen begrenzt werden[1]).

d) Die Zobtenberge bilden die nördlichste und höchste Hügelreihe der mittelsudetischen Vorstufe. Während die Strehlener, Nimptscher und Reichenbacher Berge ein von vielen älteren und jüngeren Eruptivgesteinen durchbrochenes, aber zusammengehöriges Gebiet krystalliner Schiefer darstellen, von welchen die in letztgenannter Gegend als die ältere Abtheilung derselben aufzufassen ist, ist der Zobten ein aus alten Eruptivgesteinen aufgebauter Gebirgsstock. Der von der Stadt Zobten südlich streichende Hügelzug, der im 718 m hohen Zobten gipfelt, besteht aus Gabbro. Am Fusse seines nordwestlichen und westlichen Gehänges erscheint Granit, der in isolirten Partieen nördlich und westlich bis in die Gegend von Schweidnitz aus dem Diluvium hervorragt, aber deren ununterbrochener Zusammenhang in der Tiefe wahrscheinlich ist.

In weitem Bogen wird der eigentliche Zobten auf seiner südlichen und westlichen Seite von einer aus Serpentin gebildeten Reihe von Hügeln umspannt, die südöstlich der Stadt Zobten mit dem Steinberge bei Jordansmühl beginnt, im Karlsberge und Geyersberge (573 m) fortsetzt und nordwestlich

[1]) Vergl. Schuhmacher: Die Gebirgsgruppe des Rummelberges. Zeitschr. d. Deutsch. geol. Ges. 1878. S. 427 u. ff.

des letztern Berges mit dem Südende des Żobten in Berührung tritt; endlich findet der Hügelzug in den Költschenbergen (466 m) im W. seinen Abschluss.

An dieser Stelle ist ein kurzer Abschnitt über den Gebirgs- oder Steilrand in den östlichen Sudeten einzufügen. Der Steilrand ist die Linie, welche am Ostabfall des Reichensteiner-, Warthaer-, und Eulengebirges, sowie zum Theil am Niederschlesischen Schiefergebirge hinzieht, von welcher östlich ferner die Vorstufen der betreffenden Sudetenabschnitte liegen und das nordische Diluvium hauptsächlich seine Verbreitung gefunden hat.

Die Orte Freiburg, Silberberg und Reichenstein bezeichnen ungefähr den Verlauf dieser Linie von NW. nach SO.

Der Steilrand spielt neuerdings in der schlesischen Geologie eine wichtige Rolle oder wie man richtiger sagen muss, ihm ist in tektonischer Hinsicht eine hervorragende Bedeutung, die aber auf eigenen Untersuchungen meist nicht beruht, von verschiedener Seite zugeschrieben worden.

E. Beyrich[1]) erwähnt auf Grund seiner geologischen Aufnahmen den Steilrand kurz; er spricht sich über seine zeitliche Entstehung im Allgemeinen folgendermassen aus: „Der heutige Gebirgsrand, den die Anlagerung des Diluvium bezeichnet, ist erst spät entstanden.“ Hierauf beschäftigt sich E. Suess[2]) mit dieser Linie. Er schreibt: „Von der Katzbach an über Freiburg und bis über Jauernig ist das Gebirge schräg abgeschnitten durch eine lange Linie, welche nur ein Bruch sein kann und über Jauernig hinaus über Ziegenhals und Hotzenplotz hin sieht man die paläozoischen Zonen des Bogens nach einander unter die Ebene verschwinden. Ihre Fortsetzung liegt wohl nördlich des Zobten begraben.“

Ueber das Alter dieser von ihm als Bruch aufgefassten Linie macht E. Suess keine bestimmte Angabe.

---

[1]) Roth's Erläuterungen zur geognost. Karte von Schlesien S. 390.

[2]) Antlitz der Erde II. S. 129.

Viel bestimmter, aber durchaus nicht überzeugend, drückt sich G. Gürich[1]) über das Alter der „sudetischen Randlinie" aus: „Dass die Verwerfung älter als miocän ist, dafür spricht die Verbreitung der Braunkohlenbildungen jenseits der sudetischen Randlinie; dass sie jünger als die Kreide ist, dafür scheint mir einmal die Differenz der Höhenlage der cenomanen Transgression in der Grafschaft Glatz einerseits und bei Oppeln andererseits, dann aber auch das Fehlen jeglicher Kreidebildungen innerhalb jener abgesunkenen, östlichen sudetischen Hälfte zu sprechen."

Diese Anschauungen werden von Leonhard und Volz[2]) in der Bearbeitung unseres Erdbebens noch weiter verallgemeinert: „Durchweg postkretaceischen Alters scheint dasjenige System von Brüchen zu sein, welches die Sudeten in ihrem östlichen Theile durchsetzt. Ihm gehört besonders diejenige Linie an, welche sich als steilabfallende Grenze gegen das nordische Diluvium deutlich in der Oberflächengestaltung hervorhebt."

Durchaus unbegründet ist die Ansicht der beiden letzteren Autoren, dass sämmtliche Brüche in den östlichen Sudeten „durchweg" postkretaceisch seien. Aus meinen Publikationen[3]) über Schlesien und den älterer Autoren hätten sie ersehen können, dass schon eine Aufrichtung, Faltung und Zerreissung der Eulengebirgsscholle vor dem Absatz des mittleren Obersilurs von Herzogswalde geschah; eine weitere Faltung und Aufrichtung dieser Gneissscholle und der Sedimente bis zum Culm nebst Bildung von grossen Verwerfungen fand vor Ablagerung des Obercarbons[4]) statt. Dieser grossen Faltung war das Hervorbrechen der Granite, Syenite (Nimptsch), Serpentine, Gabbros und Augitdiorite im Gebiete der Gneissscholle und der alten Schieferformationen vorhergegangen. Während der Carbonzeit

---

[1]) Erläuterungen zur geolog. Uebersichtskarte von Schlesien. S. 173.

[2]) Zeitschrift für Erdkunde zu Berlin 1896, S. 8.

[3]) Uebersicht der geolog. Verhältnisse von Niederschlesien. V. allgem. Deutsch. Bergmannstag in Breslau 1892. S. 41.

[4]) Geologische Beschreibung der Umgebung von Salzbrunn S. 54, 86 u. ff.

und bis zum Schluss des Unteren Rothliegenden erfolgte das Hervorbrechen der Porphyre, Porphyrite, Kersantite in Gängen und Stöcken auch innerhalb der alten Gneissscholle des Eulengebirges. Alle diese Bewegungen und Zerreissungen mussten ein Spalten- und Bruchsystem nicht nur in der archäischen Eulengebirgsscholle, sondern auch in den paläozoischen Sedimentbildungen hervorbringen. Dasselbe wird uns in der Verbreitung der genannten gang- und stockförmigen Eruptivgesteine am deutlichsten vor die Augen geführt und kann nur durch die geologische Spezialaufnahme bis ins Einzelne klargelegt werden. Ein solches Gangsystem habe ich in der Nähe des Steilrandes des Eulengebirges zwischen Leutmannsdorf und Neubielau nachweisen können[1]). Als älteste Ausfüllung der Spalten tritt uns ein Aplitgang, vielfach verworfen und nordwestlich streichend, zwischen Ober-Peterswaldau und Neubielau entgegen. Etwas jünger sind die porphyritischen und kersantitischen Gesteine zwischen Ober-Leutmannsdorf und Steinkunzendorf, die mehr nordsüdlich streichen und sich dadurch vom Steilrand mehr und mehr entfernen. Es ist möglich, dass einzelne dieser Gänge aus dem Gebirge in die Ebene nach N. und S. noch ein Stück fortsetzen. Dies ist bis jetzt auf eine kurze Erstreckung von 15 km die einzige sichere Stelle, wo man den Steilrand mit Gangspalten in Beziehung bringen kann. Weiter südlich bis zur Glatzer Neisse sind Gangspalten in der Nähe der genannten Linie aber nicht nachweisbar. Eine zweite Stelle weiter nördlich könnte man am Westrand des Striegauer Granitstocks mit der Entstehung dieser Linie, welche mit der dortigen Granitgrenze in Zusammenhang zu bringen wäre, noch anführen; erst in ihrer nördlichen Fortsetzung trifft man auf einzelne Basaltpunkte südöstlich von Goldberg.

In der übrigen Erstreckung muss man aber die Ursache der Bildung der Randlinie vorläufig als vollständig hypothetisch bezeichnen; letztere ist jedenfalls nicht postkretaceisch, sondern wie das Hauptspaltensystem der ganzen Eulengebirgsscholle

---

[1]) E. D. Jahrb. d. preuss. geolog. Landesanstalt für 1888, S. CXVI.

bei weitem älter. Wäre die Randlinie ein junger, tertiärer Bruch von so grossem verticalen Betrage, wie einzelne der genannten Forscher annehmen, so müsste man es merkwürdig finden, dass längs desselben nicht die eruptive Thätigkeit sich bekundet hätte; aber Basalte, Phonolithe etc. vermisst man auf ihrer ganzen Erstreckung, während die ersteren auf Spalten in den Nimptscher, Reichenbacher und Striegauer Bergen an einzelnen Punkten emporgedrungen sind und südöstlich bis zum Annaberge in Oberschlesien fortsetzen.

Der orographische Unterschied zwischen dem eigentlichen Eulengebirge und seiner gleichfalls archäischen Vorstufe beruht wahrscheinlich darauf, dass letztere im allgemeinen von zahlreicheren Spalten durchsetzt wird als das erstere, und dass ferner infolge dessen die Denudation hier wirksamer war als in dem ersteren Gebiete; der in dieser Hinsicht widerstandsfähigere, noch 718 m hohe Eruptivstock des Zobten weist eine grössere Erhebung auf als der in gleicher und zum Theil in etwas südlicherer Breite liegende Theil des Eulengebirges nördlich der Weistritz, der einer 450—500 m hohen Geländestufe angehört. Die verschiedene verticale Lage der Kreideformation im Glätzischen und bei Oppeln kann man kaum für die Entstehung der Randlinie als beweisend ansehen; hier spielt wahrscheinlich der Ostrand der gesammten Eulengebirgsscholle, der aus der Gegend von Löwen über Wansen nach Canth verlaufen wird, worauf wir weiter unten zurückzukommen haben, eine grosse Rolle. Ostwärts dieser Linie werden versunkene, jungpaläozoische und mesozoische Formationen unter der überaus mächtigen Decke des Schwemmlandes zu beiden Seiten der Oder zu suchen sein.

Die Oppelner Kreide wird man wohl richtiger mit den Kreidebildungen der Löwenberger Mulde als mit der Kreideformation des Glätzischen in Beziehung zu setzen haben. Warum ist denn von der Kreideformation der Grafschaft Glatz nicht eine einzige kleine Scholle im Reichensteiner-, Warthaer- und Eulengebirge, die uns zur Oppelner Kreidepartie hinüberleiten könnte, also westlich dieses angeblichen jungen und grossen Bruches, anzutreffen? Würde der in Rede

stehende Steilrand eine tektonische Linie von so hervorragender Bedeutung, wie sie ihm zugeschrieben wird, nämlich einer der grössesten Brüche im Sudetensystem überhaupt sein, so hätte sie bei unserem Erdbeben doch auch als solche hervortreten müssen; in solch' ein helles Licht hat sie sich aber durchaus nicht gesetzt, wie wir später noch erläutern werden.

Gerade in dem östlichen Theile der Sudeten, in der sudetischen Hügellandschaft, die unbedingt zum Sudetenzuge gehört, ist der Nachweis über eine tertiäre, beträchtliche Spaltenbildung nicht zu erbringen; denn selbst die Basalte, die ungefähr in NW.—SO.-Richtung sich in dieser Landschaft anordnen und an einzelnen Punkten hervortreten, können auf älteren Spalten emporgedrungen sein.

III. Die südlichen Sudeten oder die Altvatergruppe.

Die Hauptmasse der südlichen Sudeten oder der Grundstock der ganzen Altvatergebirgsgruppe besteht aus krystallinen Schiefern, nämlich vorherrschend aus Gneissen und Glimmerschiefern. Der 1490 m hohe Altvater ist der höchste Punkt des gleichnamigen Gebirges und der ganzen südlichen sudetischen Gebirgsgruppe; er kann zugleich als Mittelpunkt der letzteren im weiteren Sinne aufgefasst werden. Die krystallinische Altvaterscholle, von welcher das Altvatergebirge den südlichsten Theil ausmachte, dehnt sich von dem letzteren weit nach N. zu aus und reicht bis zur Glatzer Senke. Das Glatzer Schneegebirge, das Reichensteiner Gebirge, das Habelschwerdter Gebirge und das Adlergebirge sind abgetrennte Theile jener Gebirgsscholle. — Diese vier Gebirgszüge beanspruchen in dieser Schrift in erster Linie unser Interesse, während das Altvatergebirge und das im S. an dasselbe sich anschliessende Mährische Gesenke ausserhalb des Rahmens unserer Betrachtung fallen. Letzteres, aus paläozischen Schiefern (Devon und Culm) bestehende Gebirge, schliesst die Sudeten im SO. ab, indem dasselbe an der breiten, von tertiären und diluvialen Bildungen erfüllten Senke, der Mährischen Pforte, endigt.

Das Glatzer Schneegebirge nimmt mit dem Reichensteiner Gebirge das Gebiet ein, das nördlich von dem Altvater-Gebirgsstocke liegt. Das erstere Gebirge wird von dem krystallinen Altvatergebirge durch eine von SSW. nach NWN. verlaufende Einsenkung getrennt; sie beginnt im S. am Zusammenflusse des Mittelbordflusses mit der March, indem sie dem Thale des ersteren bis über Goldenstein aufwärts und bis zum Spornhauer Sattel folgt, sodann weiter nach NO. in die Thäler des Staritzbaches und der Freiwaldauer Biele eintritt. An der Westseite des Gebirges liegt eine 7—8 km breite golfartige Gebirgseinsenkung, die von der oberen Kreideformation eingenommen wird; sie trennt, indem sie von Piltsch und Schwedeldorf über Habelschwerdt, Mittelwalde nach Schildberg in Mähren nach S. zu verfolgen ist, von der erwähnten Urgebirgsscholle zwei andere, westlich gelegenere, die aus dem Habelschwerdter- und Adlergebirge bestehen, ab.

Der Hauptrücken des Glatzer Schneegebirges beginnt am Mittelwalder Pass, der die zuletzt erwähnte Senke in zwei Theile trennt; er verläuft als breiter, hoher Rücken (Glatzer Schneeberg 1422 m hoch) nach NO. bis zum Wilhelmsthaler Pass, von welchem nach Freiwaldau zu noch einige Nebenkämme folgen. Auch nach NW. geht vom Glatzer Schneeberg ein hoher Gebirgsrücken (Mittelberg) aus, welcher im Schwarzen Berge weit nach NW. in die Grafschaft vorspringt; ebenso verläuft ein hoher Bergrücken in der Dürrenkoppe vom Glatzer Schneeberg nach S.

Das Reichensteiner Gebirge ist mit dem Glatzer Schneegebirge und seiner östlichen Fortsetzung innig verwachsen; seine Hauptverbreitung besitzt es zu beiden Seiten der Landecker Biele. Während der Antheil des Reichensteiner Gebirges am linken Bieleufer nicht gross und eine scharfe Grenze zum Schneegebirge schwierig zu ziehen ist, nimmt es am rechtsseitigen Bieleufer den ganzen Flächenraum ein, welcher von den oben erwähnten westöstlichen Querrücken im S., dem Neudecker Pass im N. und dem Steilabfall des Gebirges zur Neisseebene im O. begrenzt wird.

Am geologischen Aufbaue der beiden Gebirge betheiligen

sich Gneisse, Glimmerschiefer, Hornblendeschiefer (Amphibolite) und krystalline Kalksteine. Von Eruptivgesteinen treten Granite und Syenite in Stöcken auf, daneben einzelne Basaltkuppen. Breite Glimmerschieferzonen findet man im S. und SO. des Gebirges, in nordöstlicher Richtung streichend; die Gneisse herrschen im nordwestlichen Theile des Glatzer Schneegebirges und rechts der Landecker Biele im Reichensteiner Gebirge vor. Eine breite Zone von Hornblendegesteinen (Amphiboliten) trifft man am Südosthange des Glatzer Schneegebirges, die über Altstadt nach Friedeberg zu streicht und so auch noch das Reichensteiner Gebirge erreicht. Die zum Reichensteiner Gebirge gehörige sudetische Vorstufe erscheint eng an das Gebirgsland angelehnt und ist zwischen der Freiwaldauer Biele und der Glatzer Neisse verbreitet; sie wird dadurch bemerkenswerth, dass die grosse Granitpartie von Friedeberg-Weidenau ihr grösstentheils zuzurechnen ist.

Das Habelschwerdter Gebirge wird durch den Mittelwalder Pass und die nach N. ziehende Neissesenke vom Glatzer Schneegebirge und dem Reichensteiner Gebirge getrennt und an der Ostseite begrenzt. Im N. endigt das Gebirge an der Glatzer Senke; im W. bildet die nach NW. fliessende Reinerzer Weistritz und jenseits der Seefelder, die ebenfalls hier entspringende und nach SO. abströmende Erlitz die Grenze, und im S. begrenzt die flache Einsenkung, in welcher die Stille Adler nach W. der Erlitz oder Wilden Adler zueilt, das Gebirge.

Im westlichen Gebirgstheile, der aus langen und flachen Rücken besteht, sind grobflaserige Gneisse verbreitet, während in der Voigtsdorfer Urgebirgsscholle die Glimmerschiefer in ihrer oberflächlichen Ausdehnung die schiefrigen Gneisse übertreffen.

Von N. her greifen die Kreidebildungen, wie sie im Heuscheuergebirge entwickelt sind, buchtenförmig in das Gebirge ein und betheiligen sich mit ihren Quadersandsteinen und Plänerkalksteinen an dessen Aufbaue, wobei sie einzelne orographisch hervorragende Felspartieen bilden helfen.

Das Adlergebirge oder der böhmische Kamm[1]) hat seine Verbreitung in Böhmen, westlich der schmalen Kreidebucht, die von Reinerz nach SO. fortsetzt und in welcher, wie oben erwähnt, von den passartigen, sumpfigen Seefeldern die Reinerzer Weistritz nach NW. und die Erlitz oder die Wilde Adler nach SO. fliessen, gefunden. Im Süden wird das Gebirge gleichfalls von der Wilden Adler begrenzt, nachdem dieselbe aus der Südost-Richtung in die ostwestliche übergeht. Der Hauptkamm, 800 bis 900 m hoch, hält sich an der östlichen Gebirgsgrenze und ist bis in das Thal der Mettau im NW. zu verfolgen. Während der Ostabhang steil in das Erlitzthal abfällt, verflacht sich der von zahlreichen Schluchten und Thälern durchschnittene Westabhang, und allmählich geht er in das böhmische Terrassenland über.

Der im O. des Gebirges auftretende Hauptkamm besteht aus Gneissen und Glimmerschiefern, deren Streichen mit dem nordwestlichen Verlaufe des Gebirges zusammenfällt, während ihre Schichten unter nicht steilem Winkel nach SW. und W. einfallen. Westlich folgt auf die Gneiss- und Glimmerschiefer eine Zone von Amphiboliten, denen in beträchtlicher Ausdehnung nach W. zu und in wechselvoller Schichtenstellung stark gefaltete Phyllite aufgelagert sind. — Granitstöcke durchbrechen bei Lewin, Cudowa, Böhmisch-Cerma und im S. bei Lukawitz und Rampusch, sowie ein Dioritstock bei Deschney die alten Schiefergesteine. Das Rothliegende und die Kreideformation greifen von verschiedenen Seiten, namentlich von NW. her, in das Gebiet ein.

Das norddeutsche Flachland.

Die schlesische Bucht des norddeutschen Flachlandes nimmt den übrigen Theil des Kartengebietes ein. Auf dem linken Oderufer reicht ihre Südwestgrenze bis an die Striegauer Berge, die Zobtenberge und die Strehlener Berge; letztere

[1]) Die Zutheilung der böhmischen Kämme (Adlergebirge, böhm. Kamm) zur Grafschaft Glatz durch Leonhard und Volz (Zeitschr. für Erdkunde zu Berlin 1896, S. 8) muss als ein bemerkenswerther geographischer Irrthum hier erwähnt werden.

begrenzen sie auch auf der Westseite, da sie sich auch beiderseits der Glatzer Neisse auf deren südnördlichem Verlaufe bis zur Mündung in die Oder ausbreitet. Die Vorstufen des Reichensteiner Gebirges und die Neustädter Vorberge bilden ihre Südgrenze im Kartengebiet. Rechts der Oder gehört das Kartengebiet ganz dem Flachlande an. Sieht man von den kleinen Partieen der Kreideformation bei Oppeln ab, so sind nur tertiäre und diluviale Bildungen im Flachlande des Kartengebietes an der Oberfläche sichtbar. Bei Grottkau, Falkenberg und Oppeln ragen in einzelnen Kuppen Basalte aus der Decke des Schwemmlandes hervor.

C. Allgemeine Erscheinungen des Erdbebens.

I. Die Verbreitung des Erdbebens.

Wenn man die nach den verschiedenen Himmelsgegenden zu gelegenen entferntesten Orte, an welchen auf Grund zuverlässiger Nachrichten die Wirkungen des Bebens noch verspürt worden sind, durch gerade Linien mit einander verbinden wollte, so würde man auch für das in Rede stehende Erdbeben ein recht grosses Erschütterungsgebiet umschreiben können. Nach dieser Methode und auf Grund ihrer Nachrichten berechnen Leonhard und Volz[1]) den Flächenraum des Schüttergebietes in seinem Mindestumfange auf über 25000 km; auch ich[2]) war anfänglich geneigt, die Grösse desselben so hoch zu veranschlagen. Fasst man nach unserer Karte diejenigen erschütterten Orte, welche sich in dieser Hinsicht als äusserste Punkte darstellen, in's Auge, so findet man als solche verzeichnet: im W. Schreiberhau, Landeshut und Bistrey bei Neustadt a. d. Mettau in Böhmen; im S. Rybney in Böhmen, Goldenstein in Mähren und Lindewiese in Oesterreich-Schlesien;

[1]) Jahresber. d. Schles. Ges. für vaterländ. Cultur 1895, S. 54. Zeitschrift f. Erdkunde 1896, S. 2.

[2]) Zeitschr. d. Deutsch. geol. Ges. 1895, S. 608.

im O. Endersdorf in Oesterreich-Schlesien, Ringwitz bei Friedland in Oberschlesien, Theresienberg bei Schurgast, Mangschütz bei Brieg und Pontwitz bei Oels; im N. Pontwitz, Breslau, Kunitz bei Liegnitz und Hirschberg. Die Ausmessung dieses Gebietes ergiebt aber nur einen Flächeninhalt von ungefähr 12000 qkm; Leobschütz, Oppeln und Troppau, die Leonhard und Volz anführen, sind dabei nicht berücksichtigt worden, weil mir die Nachrichten aus diesen Orten unsicher und durch negative Nachrichten als widerlegt erscheinen.

Eine solche Feststellung und Berechnung des Erschütterungsgebietes giebt wohl stets hinsichtlich seiner Ausdehnung zu ganz erheblichen Irrthümern Veranlassung. Bei dem schlesisch-sudetischen Erdbeben vom 11. Juni 1895 springt diese Thatsache aber besonders augenfällig hervor; denn nach unseren zahlreichen positiven Nachrichten, deren Zahl insgesammt auf 982 aus 603 Orten sich beläuft, und nach den zahlreichen negativen Berichten, die allein 230 Ortschaften im Bereiche der Karte betreffen, sowie nach den Eintragungen der erschütterten Orte in unsere topographische Karte kann man von einem einheitlichen Schüttergebiet nicht sprechen, sondern muss vier Schüttergebiete aus- und unterscheiden, die durch immune Gebiete von beträchtlichem Umfange von einander getrennt werden.

Die vier Schüttergebiete lassen sich nach ihrer gegenseitigen Lage und Grösse wiederum eintheilen in ein Hauptschüttergebiet und in drei Nebenschüttergebiete. Wir wählen bei der weiteren Betrachtung für die einzelnen Gebiete die folgenden Bezeichnungen: a) das Hauptschüttergebiet, b) das Schüttergebiet im Riesengebirge, c) das Schüttergebiet der Striegauer Berge und d) das Schüttergebiet Bernstadt-Oels.

a) Das Hauptschüttergebiet liegt im Bereiche der mittleren und in der Nordhälfte der südlichen Sudeten, es umfasst aber auch deren nordöstliche Vorstufen und berührt noch einen Theil der schlesischen Bucht auf dem linken Oderufer und der Glatzer Neisse entlang. Das Eulengebirge und Warthaer Gebirge mit deren Westgrenze auch ziemlich die westliche Grenzlinie des Hauptschüttergebietes zusammenfällt, gehören ihm

vollständig an; das Reichensteiner und Habelschwerdter Gebirge sind ihm ganz zugehörig, während das südlich gelegene Glatzer Schneegebirge nur in seinem südwestlichsten Antheile und das Adlergebirge in seinem westlichsten Bezirke ausserhalb des Schüttergebietes liegen. Von den beiden anderen mittelsudetischen Gebirgen, nämlich dem Waldenburger und Heuscheuergebirge, wurden das erstere an seiner Ostgrenze in sehr schmalem Streifen und das letztere in seinem südlich gelegenen Theile kaum berührt.

Die Nordwestgrenze des Hauptschüttergebietes fällt in bemerkenswerther Weise mit der bekannten Tiefenlinie zwischen mittleren und nördlichen Sudeten fast zusammen. Der übrige Theil, und zwar die grössere Hälfte des Hauptschüttergebietes bildend, wird, wie oben bemerkt, von den hügeligen Vorstufen der mittleren Sudeten, nämlich von den Zobtenbergen, den Reichenbacher, Nimptscher und Strehlener Bergen vollständig eingenommen. Die hügelige Vorstufe des Reichensteiner Gebirges zwischen Glatzer Neisse und Freiwaldauer Biele nimmt ausserdem an seiner Bildung theil, ausserdem ist auch am nordöstlichen und südöstlichen Theile des Hauptschüttergebietes noch das norddeutsche Flachland betheiligt.

Wenn man vom geologischen Standpunkt das Hauptschüttergebiet betrachtet, so gelangt man zu der höchst interessanten Thatsache, dass dasselbe über die ganze Eulengebirgsscholle, das Eulengebirge im engeren und weiteren Sinne und den ebenfalls archäischen nördlichen Antheil der Südsudeten sich ausdehnt; dass ferner die altpaläozoischen Schiefer des Warthaer Gebirges mit in das Schüttergebiet einbezogen wurden; jedoch wurden die Gebiete mit jungpaläozoischen und mesozoischen Schichten entweder an ihren äusseren Grenzen nur berührt oder sie zählen ihm nur zu, wenn sie in schmalen Buchten jenen älteren Schichten auflagern.

Nach seiner äusseren Form kann man das Schüttergebiet, wenn man von den so charakteristischen Aus- und Einbuchtungen seiner Grenzlinie absieht, — deren geologische Bedeutung später zu würdigen ist — als beinahe quadratisch oder kreisförmig bezeichnen. Sein Flächeninhalt berechnet

sich nach den Ausmessungen mit dem Planimeter, welche Herr C. Bönecke für mich ausführte, abgerundet auf 5700 qkm oder 99,156 Quadratmeilen.

b) Das Schüttergebiet im Riesengebirge. Dasselbe unterscheidet sich von dem Hauptschüttergebiet durch seine geringe Grösse; denn es weist nur einen Flächenraum von 170 qkm auf, es ist überhaupt das kleinste der ausgeschiedenen vier Schüttergebiete. Die Entfernung vom Hauptschüttergebiet beträgt auf der Linie Salzbrunn-Hirschberg circa 35 km; während die zwischen Landeshut und Ober-Schmiedeberg, also zwischen dem letzten Erschütterungspunkte im westlichsten Vorsprunge des Hauptschüttergebietes und dem südlichsten im Riesengebirgischen Schüttergebiete geradlinig nur 10½ km misst. Seine Form, durch die Lage der drei Orte Hirschberg, Schreiberhau und Schmiedeberg bestimmt, ist einem gleichseitigen Dreieck ähnlich. Es hat seine Ausbreitung am Nordabfall des Riesengebirges gefunden und nimmt vorzugsweise das Gelände ein, welches man als „Hirschberger Kessel" bezeichnet. Dasselbe besteht an seiner Oberfläche aus diluvialen und alluvialen Bildungen und niedrigen Hügelreihen von Granit, der auch im Untergrunde der ersteren überall zu finden ist.

Da nun das Schüttergebiet im Riesengebirge in einer gewissen Abhängigkeit von der Ausdehnung des Hirschberger Kessels zu stehen scheint, dem man ohnehin eine katastrophenartige Entstehung zugeschrieben hat: so ist hier wohl der geeignetste Ort, einen kurzen Abschnitt über den Hirschberger Kessel und seine Bildung einzuschalten.

Der Hirschberger Kessel und seine Entstehung.

Unter Hirschberger Kessel, den man aber auch, bezeichnend genug, das Hirschberger Thal[1]) benannt hat, versteht man jene tiefe Senke, welche am Nordabfalle des eigentlichen Riesengebirges sich ausdehnt. Der tiefste Strich in der genannten Geländestufe fällt mit dem Thale des Bobers, das in fast ostwestlicher Richtung zwischen Schildau und Hirschberg sich erstreckt,

[1]) J. Partsch: Schlesien I, S. 107; Schottky: Die diluvialen Ablagerungen des Hirschberger Thales. S. 1—3.

zusammen; nördlich desselben steigen die Höhen des Niederschlesischen Schiefergebirges wallartig empor. Nach S. zu greift die Ebene des Hirschberger Kessels zwiefach buchtenartig in das Felsgerüst des Gebirges ein, sodass nicht nur im S., sondern auch im O. und W. hohe Bergrücken sie begrenzen. Die Südbucht, die dem Laufe der Lomnitz und der Eglitz folgt, heisst auch Schmiedeberger Bucht; sie wird im O. vom Landeshuter Kamm begrenzt. Die Nordbucht, die Warmbrunner Bucht genannt wird, breitet sich am Zacken entlang bis Petersdorf aus. Westlich derselben beginnt der zum Isergebirge gehörige Kemnitzkamm sich zu erheben. Beide Buchten, die auch Schmiedeberger und Warmbrunner Thal heissen [1]), werden durch granitische Hügelreihen, die von dem Riesenkamme und seinem etwa 500 — 600 m niedrigeren und ihm vorgelagerten granitischen Berglande nach N. ausstrahlen und am Bober bei Hirschberg oder jenseits des Flusses (Maywaldau) endigen, getrennt.

Und diese niedrige, mehr hügelige als ebene Geländestufe, soll infolge des Einbruches des Granites, in junger, ja jüngster geologischer Zeit entstanden sein!

Zuerst, aber in vorsichtiger Weise spricht von den Geologen E. Beyrich [2]) im Jahre 1855 sich über die Entstehung des Hirschberger Kessels und zwar folgendermaassen aus: „Man könnte daran denken, den gewiss erst spät erfolgten Einsturz des Granites, welchem der sogenannte Hirschberger Kessel seine Entstehung verdankt, in die gleiche Zeit zu verlegen (damit meint er in die Zeit, in der die Aufrichtung der Kreideformation in der Lähner Mulde geschah). Doch dies bleiben Hypothesen, welche für den Beobachter des Gebirges wohl eine gewisse Wahrscheinlichkeit erlangen können, zu deren fester Begründung uns aber positive Beweise für den gleichzeitig erfolgten Eintritt der bezeichneten Veränderungen fehlen."

Wie Beyrich, der den Einsturz des Kessels im allgemeinen in die Tertiärzeit zu verlegen geneigt ist, hält zwar auch

---

[1]) a. O. S. 101.

[2]) Abhandl. d. Berl. Akad. d. Wissensch. 1855, S. 69.

Kunth[1]) den Einsturz desselben als unumstössliche Thatsache fest, aber er setzt den Vorgang schon bestimmter „an das Ende der Tertiärzeit.“ Kunth giebt ausserdem die Ursache des Einsturzes an; er schreibt: „Die Massen, welche die Räume unter dem einstürzenden Granit einnehmen, seien es nun Gase oder Flüssigkeiten, wurden durch die von oben drängenden Gebirgsmassen auf die Seite geschoben.“ Der Granit soll bei seinem Zusammenbruch auf die Thonschiefer des Niederschlesischen Schiefergebirges gedrückt und dadurch gleichzeitig die Lähner Kreidemulde zusammengeschoben haben.

A. Penck[2]) geht noch einen Schritt weiter, indem er sogar den Eintritt der Katastrophe nach der Denudation der tertiären Schichten beginnen und die Senkung noch in der Eiszeit fortdauern lässt. „Als ein Einbruch stellt sich der Hirschberger Kessel dar, an dessen Sohle sich weder mesozoische noch tertiäre Schichten finden und welcher also wahrscheinlich einsank, nachdem die letzteren schon denudirt worden waren. Anzeichen dafür, dass die Fortbildung des Beckens noch während der Eiszeit erfolgte, sollen später mitgetheilt werden; hier sei nur darauf hingewiesen, dass auch orographische Verhältnisse in gleiche Richtung deuten. Wenn der Bober in tiefem Durchbruchsthale den Hirschberger Kessel betritt und letzterem in eben solchem Kanale verlässt, so deutet dies auf eine Zeit, als noch nicht das Becken im Bereiche des Flusslaufes eingesenkt war.“

In dieser Frage bewegt sich in gleichen Anschauungen wie Penck auch J. Partsch[3]), wie verschiedene Stellen in seiner so vortrefflichen Landeskunde von Schlesien beweisen. Auch E. Suess[4]) fasst den Hirschberger Kessel als einen Einbruch auf, während R. Schottky[5]) denselben für ein Einbruchsthal hält.

Wenn man alle vorstehend erwähnten und meist wörtlich angeführten Aeusserungen über die Bildung des Hirschberger

---

[1]) Zeitschr. d. Deutsch. geol. Gesellsch. 1863, S. 743.

[2]) Kirchhoff's Wissen von der Erde. Bd. II, 1 S. 431.

[3]) Schlesien I, 1896. S. 94, 104 und 107.

[4]) Antlitz der Erde. Bd. I, S. 175.

[5]) a. a. O. S. 12.

Kessels in Betracht zieht, so schreiben wohl alle Forscher von einem Einsturz, aber wie dieser Vorgang möglich geworden sei, darüber berichten sie fast durchgängig nicht. Nur KUNTH sagt, dass die den Granit unterlagernden und entweder mit Gasen oder mit Flüssigkeiten erfüllten Räume durch die von oben drängenden Gebirgsmassen auf die Seite geschoben worden seien; er sucht somit augenscheinlich die örtliche Ursache in grosser Tiefe, nämlich dort, wo die feste Erdkruste und das flüssige Erdinnere sich berühren; denn er hat wohl gefühlt, dass die von ihm vorgesehenen Räume, in welche der Granit eingestürzt sein sollte, nicht im Granit selbst liegen können. Wie sollten sie denn auch entstanden sein? Was sollte denn aus dem Granit weggeführt werden, damit jene vorausgesetzten grössten Höhlungen sich hätten bilden können?

Wollte man diese Ursache auch anerkennen, so müsste doch ein vollständiges, den Kessel begrenzendes und junges Spaltensystem nachweisbar sein, auf welchem die plötzliche Senkung und der katastrophenartige Einsturz der gewaltigen Granitmassen in die Tiefe erfolgen konnte. Aber Niemand hat letztere Frage beantwortet.

Nur J. PARTSCH[1]) berührt diese Frage insofern, als er die 600—700 m hohe Geländestufe des granitischen Berglandes, die sich zwischen den Riesenkamm und dessen hügelige Vorstufe, den Hirschberger Kessel einfügt, auf stufenförmigen und der Kammlinie parallelen Abbruch zurückgeführt wissen möchte. „Seine gewaltigen Massen brechen nicht mit einem gleichmässigen Abschwung ab gegen den Warmbrunner Kessel, sondern zeigen eine unverkennbare Stufenbildung. Wenigstens würde ein staffelförmiges Sinken des Gebirgsrandes am ehesten die merkwürdige Erscheinung erklären, dass die schönen Wasserfälle des schlesischen Gebirgsabhanges alle in der Nähe dieser flachen Stufe liegen, entweder dicht über (Zackelfall) oder dicht unter ihr (Kochelfall, Hainfall).“ Aber auch diese Abbruchslinien sind nur hypothetischer Natur.

Wenn nun aber der Einbruch des Hirschberger Kessels in

---

[1]) a. O. S. 101.

keiner Weise erwiesen ist, so frägt es sich weiter, wodurch ist der auffallend grosse orographische Unterschied zwischen dem hochgethürmten Riesenkamm einerseits und der mittleren Stufe des sich anschliessenden granitischen Berglandes und der niedrigen, hügeligen Stufe am Nordabfall des Riesengebirges andrerseits hervorgebracht worden? Mehrere Ursachen haben gleichzeitig und in geologisch langer Zeit an der Herausbildung dieser Geländestufen gearbeitet; sie sind infolge von Erosion und Denudation, aber nicht durch Einbruch und Einsturz entstanden.

In der alten Riesen- und Isergebirgsscholle wurden in dem in Rede stehenden Theile bereits in paläozoischer Zeit die tektonischen Linien angelegt, von welchen aus die allmähliche Herausarbeitung seiner heutigen Reliefverhältnisse ausgegangen ist. Die Bildung der Spalten und Gänge erfolgte vornehmlich in der östlichen Hälfte des Riesengebirgsgranites, der selbst bei der grossen Auffaltung der Riesengebirgsscholle in deren Mitte als ein 80 km langer und 20—25 km breiter Gangstock in ostwestlicher Richtung dieselbe wahrscheinlich in devonischer Zeit durchbrochen hat. Wie ein Blick auf die geognostische Karte von Niederschlesien lehrt und wie die dazu gehörigen Erläuterungen[1]) noch weiter ergänzen, sind namentlich paläozoische Eruptivgesteine, die die erwähnte Karte und der Text als: Ganggranite, Syenite und Porphyre aufführen im Gebiete in zahlreichen Gängen nebst Basalten hervorgebrochen.

Wir wollen hier nicht weiter untersuchen, ob die Namen der genannten Ganggesteine dem heutigen Stande der Petrographie noch voll und ganz entsprechen; für unsere Zwecke genügt es zu wissen, dass sie Ausfüllungen von Spalten sind, die das Gefüge des Granits gelockert und die erste Anlage zu seiner Zerklüftung bewirkt haben. Die klein- bis feinkörnigen Ganggranite bilden meist schmale, aber in einzelnen Fällen bis 100 m mächtige Gänge, die meist in der Richtung N. 75° O.—N. 22° O. streichen. Alle die zahlreichen Gänge, welche bei Warmbrunn, Stohnsdorf, Erdmannsdorf, Lomnitz, Hirschberg, Maywaldau etc. aufsetzen, bringt die Karte nicht

[1]) S. 62—69.

zur Darstellung; auch vom Syenit sind nur einige Gänge bei Erdmannsdorf und Maywaldau verzeichnet, während in den Erläuterungen mehr als 15 seiner Gangvorkommen Erwähnung finden. Von den Porphyrgesteinen, die jünger als die beiden vorerwähnten Ganggesteine sind, oft eine bedeutende Mächtigkeit (50 m) besitzen und N. 30°—45° O. streichen, werden drei Gangzüge unterschieden.

Der erste Porphyrgang beginnt westlich von Hermsdorf bei Warmbrunn und streicht ununterbrochen in das Gebirge aufwärts bis zu den Korallensteinen; er tritt wieder bei den Schneegruben auf und seine letzte Fortsetzung ist auf der Südseite des Riesenkammes am Kahlenberge im dortigen Glimmerschiefer bekannt. Seine nordöstliche Fortsetzung haben wir jedenfalls in der vom Diluvium erfüllten Warmbrunner Bucht zu suchen.

Ein zweiter Gangzug von Porphyr — „ein System von Gängen, die sich schaaren und wieder verzweigen" — ist zwischen Erdmannsdorf und Stohnsdorf entwickelt, von wo er südwärts 15 km lang bis zu den Drei Steinen zu verfolgen ist; er tritt südlich nochmals am Lähnberge bei dem Kleinen Teiche auf; nordwärts taucht er bei Lomnitz unter das Diluvium und Alluvium des Lomnitz- und Boberthales unter, aber das Porphyrvorkommen nördlich von Schildau am rechten Boberufer kann wohl als sein nördlichstes Ende aufgefasst werden.

Der dritte und östlichste Zug von Porphyr tritt am Ziegenrücken östlich von Neuseifen auf, wird nach N. zu durch das breite Schmiedeberger oder Eglitzthal unterbrochen, kommt bei Buchwald wieder zu Tage, sinkt unter das Diluvium des Fischbacher Thales ein, tritt am Brauerberge bei Fischbach wieder an die Oberfläche und findet sein Ende jenseits des Bobers bei Rohrlach. Alle diese Gangstücke sind infolge von beträchtlichen Zerreissungen entstanden, wie ihr Verlauf auf der Karte lehrt.

So wurde die alte Riesengebirgsscholle nach der Devonzeit von einem dichten Gangnetz im Granitdistrikt durchzogen, als sie Festland geworden war. Und Festland ist sie geblieben bis in unsere Zeit; denn es ist nicht zu erweisen, dass

sie jemals, weder in jungpaläozoischer, noch in mesozoischer oder auch in der Tertiärzeit wieder dermassen gesunken sei, um von den Sedimenten dieser Meere in dem in Rede stehenden Gebirgstheile bedeckt zu werden.

Während nach Ablagerung des Devons die archäische Eulengebirgsscholle sank und culmische Sedimente sich auf ihr absetzten, blieb die Riesengebirgsscholle Festland. Erosion und Denudation beginnen energisch zu wirken; sie führen aus dem Riesengebirge Schiefer und Granite in das Culmmeer der Landeshut-Freiburger Bucht.[1]) Nicht nur das Gangnetz wies beiden Kräften ihre Bahnen, sondern auch die Grenzen zwischen Granit und den umgebenden Schiefergesteinen ermöglichten und unterstützten den Angriff und ihr rasches Fortschreiten im Einschneiden und Abtragen. Im W. des jetzigen Warmbrunner Thales erleichtern die Grenzverhältnisse zwischen Granit und den Gneissen und Glimmerschiefern des Isergebirges, die ziemlich rechtwinklig die Granitgrenze treffen, den weiteren Gang der Erosion; ebenso bietet die Grenze zwischen Granit und den altpaläozoischen Schiefern des Niederschlesischen Schiefergebirges am Nordrand des Granitstockes genügend Gelegenheit zum Angriff für diese Kräfte; wohl erst später wird die Ost- und Südgrenze (zwischen Kupferberg und Schmiedeberg) zwischen dem Granit und den dortigen Schiefergesteinen von der Erosion erreicht und erfasst, wie namentlich die allmähliche westliche Abdachung des Landeshuter Kammes zwischen Kupferberg und Schmiedeberg nach dem Eglitz- und Lomnitzthale zu vermuthen lässt. Ob die fliessenden Gewässer des granitischen Geländes ihren Abfluss zum obigen Culmmeer dort fanden, wo das heutige Boberthal zwischen Kupferberg und Rudelstadt liegt, muss unentschieden bleiben. Verständlich erscheint aber die Annahme, dass die Gewässer später von der Ost- und Südseite des Riesengebirges, nämlich von dem Landeshuter Kamme und dem Rehorngebirge, wie auch von dem inzwischen zum Festland gewordenen Waldenburger Gebirge der

[1]) Vgl. E. D.: Geologische Beschreibung der Umgebung von Salzbrunn S. 62.

Landeshuter Gegend in mesozoischer Zeit ihren Ausgang auf der genannten Strecke suchten und fanden und das jetzige tiefe Boberthal auszunagen begannen. Diese Annahme setzt aber voraus, dass derjenige Strich zwischen Kupferberg und Hirschberg, d. i. der nördliche Theil des Hirschberger Kessels schon bis zu einer gewissen Tiefe herausgearbeitet worden war. Die Gewässer mussten erst westwärts, dann nordwärts ihren weiteren Abfluss suchen; das alte Boberthal im Sattler beginnt sich zu bilden. Zu seinem Abfluss steuern nicht nur das Riesengebirge, sondern auch der angrenzende Strich des Isergebirges ihre Gewässer bei; auch dieser Schollenantheil, soweit er Granit und Gneiss umfasste, ist dort der fortschreitenden Erosion und Denudation stark anheimgefallen, weil die Gesteine in gleicher Weise leicht zersetzbar und abtragfähig sind, wie der benachbarte Granit des Riesengebirges. Die Glimmerschieferzonen leisten der Denudation kräftigeren Widerstand und ragen infolge dessen über ihre Umgebung weit empor. Neben dem alten Boberfluss, der wohl im Granitgebiet sein Bett mehrfach verlegt hat — es kommt als ein ältester Boberlauf die Senke Kupferberg-Maywaldau-Straupitz in Betracht — sind die Thäler der Lomnitz und Eglitz einerseits und andrerseits das Thal des Zackens zwischen Hirschberg und Warmbrunn und südwärts darüber hinaus in Bildung begriffen; sie folgen auf Spalten der Hauptrichtung der dort aufsetzenden Gänge und das Warmbrunner Thal zum Theil auch dem Verlaufe der nahen Grenze zwischen Granit und Gneiss. Ein breiter und zersägter, aber noch ziemlich hoher Granitrücken scheidet beide Thäler, in welchen die erodirende Thätigkeit bereits stark herabgemindert ist; die Erosion greift die südlicheren Theile des Granitgebietes an; sie folgt gleichzeitig westlich der Glimmerschiefergrenze; indem sie rückwärts schreitet, beginnen das obere Zackenthal, das obere Lomnitz- und Eglitzthal und andere Thalrinnen sich in die Felsen einzusägen. Der Mantel des Glimmerschiefers, der auf der Schneekoppe noch heute als Kappe erhalten ist, wird in der Kammpartie über dem Granit allmählich entfernt; im N. und S. wird der Kamm angegriffen und erniedrigt. — Schon während der Tertiärzeit

mochte dieser Zustand des Gebirges beinahe erreicht sein. Die wenigen Basaltdurchbrüche, nämlich der Gang in der kleinen Schneegrube, die Durchbrüche am Eisenberge bei Giersdorf und südlich von Maywaldau, haben gewiss nicht bemerkbare Veränderungen in der Gestaltung des Geländes und speciell im Gebirgskessel am Schlusse der Tertiärzeit herbeigeführt.

Am Ende der Tertiärzeit waren die Thäler in der Warmbrunner und Schmiedeberger Bucht, ebenso das Boberthal oberhalb Hirschberg, wie auch die Schlucht des Sattlers fast bis zu ihrer jetzigen Tiefe ausgewaschen und ausgehöhlt. Das Innere des Beckens ist durch Erosion und Denudation fertiggestellt; dieselben Kräfte haben die Umrahmung desselben geschaffen, die hier zum Theil, wie namentlich in der Nordwestseite des Beckens ebenso sehr erniedrigt ist, wie der scheidende Granitrücken zwischen beiden Thalsenken in der Mitte des Hirschberger Kessels; denn der ganze Strich im Isergebirge westlich von Hirschberg und Warmbrunn, der durch die Ortschaften Kaiserswaldau, Voigtsdorf, Gotschdorf, Reibnitz, Ludwigsdorf, Seiffershau umschrieben wird, gehört grösstentheils der Höhenstufe 400—500 m an, zu der gleichfalls der grösste Theil der erwähnten Granithügel im Hirschberger Kessel zählt. Wer noch jetzt vom Einsturz des Hirschberger Kessels reden will, muss auch diesen Theil des Isergebirges demselben Ereigniss seine Entstehung zuschreiben, der muss aber auch ferner die Senke der Landeshuter Pforte und den sogenannten Friedeberger Kessel am Queis auf einen Einbruch in postkretaceischer oder prädiluvialer Zeit zurückführen, obwohl darin auch kein Tertiär zu finden ist. — Ueber die vorgenannte Stufe des Isergebirges, wie auch durch einige andere niedrige Pforten im Niederschlesischen Schiefergebirge wurde das nordische Diluvium in den Hirschberger Kessel geführt und darin abgesetzt; dasselbe erfüllte auch das Boberthal im Sattler.

Die postdiluviale Erosion hat jedoch das Diluvium aus den Thälern wieder hinausgefegt; es kleidet nur die Senken zwischen den Hügelreihen noch aus. Der Zacken, die Lomnitz und Eglitz erodiren kaum oder nicht mehr in ihrem Unterlaufe, ebenso der Bober zwischen Schildau und Hirschberg nicht,

POLITECHNIKA GDAŃSKA ZAKŁAD GEOLOGII

sondern, indem sie ihre Betten zu verlegen suchen, bauen sie dieselben beständig auf, erhöhen dieselben und setzen Sedimente ab. In Form von breiten und mächtigen Schuttkegeln wurden die letzteren bei ihrem Austritt aus dem Berglande in die genannten und fast ebenen Buchten angehäuft.

Die niedrigste Geländestufe am Nordabfall des Riesengebirges, der Hirschberger Kessel, ist ebenso ein Werk der Erosion und Denudation, wie die beiden höher gelegenen, den Riesenkamm mit inbegriffen. Den kesselartigen Eindruck bringt die ganze Umrahmung des gesammten Granitgebietes hervor, und nicht zum wenigsten trägt das im N. vorgelagerte Niederschlesische Schiefergebirge zur Bildung dieser Vorstellung bei. Das ist aber eine weitverbreitete Erosionserscheinung in Schiefergebieten, wenn grosse Granitstöcke dieselben in ihrer Mitte durchbrochen haben.

c) Das Schüttergebiet der Striegauer Berge. Mit dieser Bezeichnung wird dasjenige erschütterte Gebiet bedacht, dessen Südostgrenze auch von Striegau in nordöstlicher Richtung verläuft. Diese Linie kann als Basis eines dreieckigen Geländeausschnittes, dessen Spitze bei Kunitz nordöstlich von Liegnitz liegt, aufgefasst werden. Während dieses Gelände im SO. das Striegauer Wasser noch überschreitet, dehnt es sich nach NW. zu an der Wüthenden Neisse bis über Jauer hin aus, um dann als schmaler, sich nach NO. verjüngender Streifen, der aus der nordwestlichen Richtung in die nordöstliche umbiegt und die Verbindung der erschütterten Orte Triebelwitz bei Jauer und Kunitz herstellt, zu erscheinen.

Den grössten Antheil an dem Schüttergebiet haben die Striegauer Berge, die vollständig in dasselbe hineinfallen. Als eine besondere auffallende Thatsache ist die Umbiegung des Gebiets nach NO., nach Liegnitz hin, zu erwähnen, weil die an Basaltkuppen reiche Gegend zwischen Jauer und Goldberg durchaus keine Erschütterung gemeldet hat, und deshalb ausserhalb des Schüttergebietes fällt. Nach seinem Flächeninhalte, der 300 qkm beträgt, ist dasselbe das zweitgrösste Erschütterungsgebiet des schlesisch-sudetischen Erdbebens.

d) Das Schüttergebiet Bernstadt-Oels. Während das Hauptschüttergebiet auf seiner Nordostseite 8—15 km vom linken Oderufer entfernt bleibt und nur in der Breslauer Ausbuchtung den Oderstrom erreicht und in der Brieger sogar einwenig über dessen rechtes Ufer vorspringt, trifft man in einer Entfernung von 25 km nordöstlich des rechten Flussufers nochmals ein kleines Schüttergebiet an. Dasselbe weist nur einige und wenig erschütterte Orte auf, von welchen Bernstadt und Oels hier besonders namhaft zu machen sind. Man kann dieses Gebiet in Form einer langgezogenen Ellipse, deren Flächeninhalt rund 180 qkm beträgt, zur Darstellung bringen. Geologisch ist das Gebiet dadurch besonders bemerkenswerth, dass es inmitten des Diluviums liegt, und ältere, selbst tertiäre Bildungen an seiner Oberfläche bis jetzt nicht bekannt geworden sind, obwohl Tertiär jedenfalls als Unterlage des Diluviums, weil ersteres in der Nähe bei Namslau und Poln.-Wartenberg zu Tage ausstreicht, in grösserer oder geringerer Tiefe vorhanden sein wird.

Zieht man nun die Grösse aller Schüttergebiete in Betracht, so summirt sich deren gesammter Flächeninhalt auf circa 6350 qkm oder 110,917 Quadratmeilen. Dieses unanfechtbare Ergebniss überrascht insofern, als der Umfang der Schüttergebiete nur den vierten Theil des von Leonhard und Volz für ihr Erschütterungsgebiet berechneten 25 000 qkm beträgt.

Die unbewegten Zwischengebiete (Erdbebenbrücken und Erdbebeninseln.)

Wie oben schon bemerkt wurde und ein Blick auf unsere geologische Uebersichtskarte lehrt, werden die vier Schüttergebiete des schlesisch-sudetischen Erdbebens vom 11. Juni 1895 durch auffallend grosse Gebiete, welche keine Erschütterungen zu verzeichnen haben, von einander getrennt. Diese interessante Erscheinung kommt bei unserem Erdbeben in so ausgeprägter und unzweifelhafter Weise zum Ausdruck, dass dasselbe aus diesem Grunde schon eine besondere Stellung beanspruchen darf.

Den Schüttergebieten stehen zum Theil ebenso grosse, hunderte von Quadratkilometern betragende unerschütterte Zwischengebiete gegenüber; sie schieben sich zwischen das Haupterschütterungsgebiet und die Nebenschüttergebiete einerseits ein oder werden andrerseits auch von zwei der letzteren und dem Hauptschüttergebiete theilweise begrenzt. Sie bilden somit auch einen entschiedenen Gegensatz zu den unbewegten Aussengebieten, die jedes Schüttergebiet an allen oder mehreren Seiten umgeben oder nur an einer Seite berühren. Derartige unerschütterte Zwischengebiete können wir bei dem schlesisch-sudetischen Erdbeben drei unterscheiden. Bevor jedoch die nähere Beschreibung derselben erfolgen kann, müssen wir der besonderen Bezeichnungsweise gedenken, die in der Erdbebenkunde für solche Gebiete noch gebraucht werden. In Gebrauch stehen dafür die beiden Ausdrücke: Erdbebeninseln und Erdbebenbrücken.

Bei R. Hörnes[1]) lesen wir in seiner Erdbebenkunde folgendes darüber: „Während der Ausdruck „Erdbebeninsel" auf jene Fälle zu beschränken ist, in welchen die Gesteinsbeschaffenheit eine grössere oder kleinere Oberflächenpartie vor der Erschütterung schützt, soll die Bezeichnung „Erdbebenbrücke" auf jene, allerdings noch nicht mit wünschenswerther Sicherheit festgestellten Vorkommnisse der Verschonung gewisser Stellen in Folge der Interferenz der Erdbebenwellen angewendet werden." — In ähnlicher, aber ausführlicher Weise spricht sich A. v. Lasaulx[2]) aus: „Findet bei dem Uebergange einer Wellenbewegung an der Grenze zweier Medien eine Reflexion statt, so erregt diese eine rücklaufende Bewegung. Dann vermögen Wellen von entgegengesetzter Fortpflanzungsrichtung zur Interferenz zu kommen und natürlich auch bei entsprechender Phasendifferenz sich zu vernichten. So können inmitten bewegter Gebiete, durch lokale Vernichtung oder lokale Reflexion an gewissen Stellen, unbewegte Zonen liegen,

---

[1]) S. 73.

[2]) Ueber Erdbeben. Kenngott's Handwörterbuch der Mineralogie etc. Bd. I, S. 317—318.

die man mit der alten sinnreichen Bezeichnung der Eingebornen Mexiko's als Erdbebenbrücken bezeichnen mag. Der oberflächlichen Erscheinung, d. h. der Ruhe nach, die bei einer Bewegung an diesen Stellen herrscht, sind sie nicht von den als Erdbebeninseln bezeichneten zu trennen. Ist aber in gegebenen Fällen die Ursache der Ruhe zu erkennen, so mögen wir für die inselförmig durch die Beschaffenheit der Gesteine geschützten Theile den Ausdruck Erdbebeninseln, für die durch Absorption und Reflexion der Bewegung in Ruhe verbliebenen, mehr in gestreckten Zonen ausgebildeten Stellen, den Namen Erdbebenbrücken vorziehen."

Nach dieser Vorausschickung schreiten wir zur Betrachtung der unbewegten Zwischengebiete unseres Erdbebens. Wir bringen die allgemeine Bezeichnung „unbewegte oder unterschütterte Zwischengebiete" dafür in Anwendung, weil damit zunächst noch keine Entscheidung für die Zuweisung getroffen werden soll, ob Erdbebenbrücken oder Erdbebeninseln vorliegen.

Für die drei unbewegten Zwischengebiete habe ich folgende Benennungen gewählt: a) das Zwischengebiet des Niederschlesischen Schiefergebirges; b) das Königszelter Zwischengebiet; c) das Ohlauer Zwischengebiet.

a) Das Zwischengebiet des Niederschlesischen Schiefergebirges. Nordwestlich vom Eulengebirge schiebt sich zwischen das Hauptschüttergebiet und die beiden benachbarten Nebenschüttergebiete, nämlich das Schüttergebiet im Riesengebirge und das Striegauer, vorher genanntes immune Gebiet ein.

Wie schon der dafür gewählte Name andeutet, ist an der Bildung des Gebietes das Niederschlesische Schiefergebirge wesentlich betheiligt. Sein nordwestliches Ende kommt allerdings hierbei nicht in Betracht, weil eine nordöstliche, von Hirschberg etwa über Schönau nach Brechelshof verlaufende Verbindungslinie zwischen dem Riesengebirge und dem Striegauer Schüttergebiete dasselbe gewissermaassen abschneidet; ebenso fällt ein schmaler Streifen im Süden des Gebirges weg,

der sich ostwestlich von Fürstenstein über Adelsbach, Wittgendorf nach Landeshut erstreckt, weil diese Orte Erschütterungen aufweisen und deshalb noch zum nordwestlichen Theile des Hauptschüttergebietes gezogen werden mussten. — Das Zwischengebiet wird aber durch die Jauer'schen Berge im NO. und den nördlichen Theil des Landeshuter Kammes wesentlich vergrössert.

Das so umschriebene und ungefähr 750 qkm grosse Gebiet, das eingeschaltet erscheint zwischen drei Schüttergebieten, muss für die menschlichen Sinneswahrnehmungen als unerschüttert bezeichnet werden. Nur eine einzige zuverlässige Beobachtung liegt aus dem Gebiete, nämlich von Bolkenhain vor, wo eine schwache Bewegung nebst einem dumpfen, kurzen Rasseln auf dem dortigen Bahnhofe im II. Stock unter ganz günstigen Umständen bemerkt wurde. Zeitungsnachrichten[1]), in kurzer Ortsnennung bestehend, über Erschütterungen in Ketschdorf und Berthelsdorf haben sich nach eingezogenen Erkundigungen (Herr Landesbauinspector Gröger in Landeshut und Anstaltsbesitzer Berger in Berthelsdorf) als nicht richtig erwiesen, müssen also mindestens als ganz unzuverlässig in Wegfall kommen. Dagegen sind aus den übrigen Orten des Zwischengebietes nur negative Nachrichten eingelaufen; so sind nach Erkundigungen des Herrn Landesbauinspector Gröger in den Kreisen Schönau und Bolkenhain sonst nirgends Erschütterungen oder andere seismische Erscheinungen von den Bewohnern bemerkt worden. Die einzige Beobachtung in Bolkenhain lässt vermuthen, dass mikroseismische Bewegungen in gewissen Strichen des Gebietes wahrscheinlich stattgefunden haben.

Diese Annahme hat einige Wahrscheinlichkeit für sich, weil wir das Zwischengebiet des Niederschlesischen Schiefergebirges, wie hier vorausschickend und vorausnehmend bemerkt sein mag, als eine Erdbebenbrücke betrachten müssen. Wie andere, in späteren Abschnitten anzuführende Beweise erkennen lassen, hat die Erschütterung der hier angrenzenden

[1]) Vergl. Leonhard u. Volz, Schles. Ges. für vaterl. Cultur 1895, S. 5 u. 19.

drei Schüttergebiete gleichzeitig stattgefunden; bei der Fortpflanzung der Erdbebenwellen von jenen Gebieten aus und in das Niederschlesische Schiefergebirge hinein müssen dieselben, da sie aus verschiedenen Richtungen in dasselbe eintraten, sich bei ihrem Zusammentreffen gebrochen haben, sodass beispielsweise zwar noch der Südrand Erschütterungen aufweist, aber die mittleren Striche des Zwischengebietes infolge der Interferenz der Wellen keine Bewegung mehr verspürten. In der Gesteinsbeschaffenheit kann die Immunität des Zwischengebietes des Niederschlesischen Schiefergebirges nicht begründet sein, da dasselbe ein stark gefaltetes Schiefergebirge ist. Solche gefalteten Schiefergebirge sind aber bekanntlich durchaus nicht immun, wie beispielsweise das gleichalterige Schiefergebiet des sächsischen Vogtlandes[1]) zeigt, das häufigen und starken seismischen Bewegungen unterworfen ist; ebenso ist das dem Hauptschüttergebiet zugehörige Warthaer Gebirge von unserem Beben in seiner ganzen Ausdehnung betroffen worden. — Von einigem Einfluss mögen für die Brechung der Bewegung und für das Verharren in Ruhe die verschiedenen Schichtenstellungen im Niederschlesischen Schiefergebirge gewesen sein. Während die am Südrand hinziehenden Culmschichten fast durchgängig ostwestliches Streichen besitzen, sind die von der Linie Rudelstadt-Freiburg nördlich auftretenden älteren Schiefersysteme stärker gefaltet und meist nordwestlich streichend. So setzten zwar, den Verwerfungen des Salzbrunner Spalten- und Quellensystems folgend, vom Eulengebirge aus die Erdbebenwellen in das nördlich vorgelagerte Niederschlesische Schiefergebirge fort, aber sie stauten sich hier; sie bewegten sich nicht nach N., senkrecht zum Streichen der Schichten, weit fort, sondern verlaufen ostwestlich und parallel zu denselben. So kommt es, dass eine Anzahl Ortschaften westwärts von Salzbrunn bis Landeshut Erschütterungen aufweisen, und dass sie den Landeshuter Vorsprung im nordwestlichen Theile unseres Hauptschüttergebietes auf diese Weise bilden helfen.

---

[1]) H. Credner: Das vogtländische Erdbeben vom 26. December 1888. Ber. d. k. sächs. Ges. d. Wissensch. 1889. S. 82.

2. Das Königszelter Zwischengebiet dehnt sich in Form eines länglichen Vierecks zwischen dem Striegauer Schüttergebiete und demjenigen Theile des Hauptschüttergebietes aus, der einerseits von Schweidnitz an nordöstlich dem Laufe der Weistritz folgt, andererseits westlich des Ortes bis Sorgau fortsetzt und zuletzt dem Eulengebirge beizuzählen ist. Nach W. zu, bei Freiburg, steht das Zwischengebiet in Verbindung mit dem des Niederschlesischen Schiefergebirges, als dessen Fortsetzung nach NO. man es auch auffassen könnte. Doch seine Lage ausserhalb des Gebirges, im hügeligen Vorlande, lassen seine Selbstständigkeit vollkommen berechtigt erscheinen. — Nordwärts steht das Königszelter Zwischengebiet mit dem unerschütterten Aussengebiete in offenem Zusammenhange. — Auffallend ist der schmale unerschütterte Streifen, der südlich von Schweidnitz in nordöstlicher Richtung 20 km weit und in einer durchschnittlichen Breite von 3 km sich ausbreitet und zwischen bewegtes Hauptgebiet eingeschaltet erscheint. Durch dieses Anhängsel ist das Königszelter Zwischengebiet sehr unregelmässig gestaltet; seine Grösse kann man auf ungefähr 260 qkm veranschlagen.

Nach seiner geologischen Beschaffenheit zählt das in Rede stehende Zwischengebiet hauptsächlich dem Schwemmlande zu, da grösstentheils diluviale Lehme und Sande, sowie tertiäre Thone und Sande an der Oberfläche entwickelt sind. Im nördlichen Theile ragen in einzelnen Punkten altpaläozoische Schiefer und einige Granitkuppen hervor, während im südlichen und gebirgigen Gebietstheile, südlich von Freiburg, devonische und culmische Schiefer an der Oberfläche ausstreichen; dieselben dürften wohl auch unter den mächtigen Schwemmlandsgebilden in grösserer Tiefe und in grösserer Ausdehnung, so namentlich im dreieckigen, ebenen Geländestück Freiburg - Schweidnitz-Königszelt anstehen.

Ueber die wirkliche Ursache der Nichterschütterung des Königszelter Zwischengebietes muss man in starkem Zweifel bleiben. Man könnte wohl geneigt sein, die beträchtliche Ausdehnung und die nicht geringe Mächtigkeit des Diluviums und Tertiärs für diese Erscheinung anzuführen, jedoch fehlt als-

dann für diejenigen Striche, wo feste Gesteine zu Tage ausgehen, der ursächliche Zusammenhang. — Die Entscheidung, ob man demnach das Königszelter Zwischengebiet als eine Erdbebenbrücke oder eine Erdbebeninsel anzusprechen habe, ist gewiss schwierig und kann verschieden beurtheilt werden; doch möchte ich dasselbe, wegen der Aehnlichkeit mit dem Zwischengebiet des Niederschlesischen Schiefergebirges auch zu den „Erdbebenbrücken“ stellen.

3. Das Ohlauer Zwischengebiet. Für das unerschütterte Zwischengebiet, das südöstlich vom Bernstadt-Oelser Schüttergebiet sich ausbreitet und bis zum Hauptschüttergebiet jenseits der Oder reicht, habe ich die vorstehende Bezeichnung gebraucht, weil die Stadt Ohlau so ziemlich in der Mitte desselben liegt und der grösste und bekannteste Ort in demselben ist.

Durch die beiden bemerkenswerthen Ausbuchtungen des Hauptschüttergebiets an seiner Nordostseite, nämlich den Breslauer und den Brieger Vorsprung, sind seine weiteren Grenzen festgelegt. Das Ohlauer Zwischengebiet erhält dadurch die Form eines Fünfeckes, ihm kommt ein Flächeninhalt von circa 1150 qkm zu. Seine Verbreitung hat es sowohl auf dem linken als auch auf dem rechten Oderufer gefunden. — Die geologischen Verhältnisse des Ohlauer Zwischengebietes sind höchst einfacher Natur. In den breiten Thälern der Oder, Ohle und Weide sind oberflächlich alluviale Bildungen in ziemlich grosser Ausdehnung entwickelt, und nur vereinzelt sind die diluvialen Sandrücken dazwischen erhalten geblieben. Die höher gelegenen Uferterrassen und die nach SW. und NO. sich anschliessenden Geländestufen bestehen vorherrschend aus Diluvium, nämlich Geschiebelehm und diluvialen Sanden und Granden. Nur bei Brieg auf dem rechten Oderufer hat das Diluvialplateau noch einige vereinzelte Punkte von Tertiär an der Oberfläche aufzuweisen. Im Untergrunde des letzteren sind die tertiären, der Braunkohlenformation zugehörigen Bildungen in grösserer Verbreitung als vorhanden anzunehmen. Die Mächtigkeit des Diluviums und Tertiärs scheint jedoch bedeutend zu sein, da man z. B. im Bohrloche bei Kraika, 15 km südlich von Breslau

erst in einer Tiefe von 170 m festes Gebirge angetroffen hat. Die grosse Verbreitung des Schwemmlandes im unerschütterten Zwischengebiet macht die Annahme wahrscheinlich, dass neben der geologischen Beschaffenheit des Diluviums und Tertiärs die grosse Mächtigkeit derselben hemmend auf die Verbreitung der Erdbebenwellen eingewirkt habe; letztere konnten die Oberfläche des Gebietes nicht mehr erreichen. Aus dem angeführten Grunde würde die Bezeichnung „Erdbebeninsel" für das Ohlauer Zwischengebiet als zutreffend erscheinen.

2. Eintritt und Dauer des Bebens.

Ueber den Eintritt der Erschütterung sind in den abgedruckten Berichten 424 Angaben enthalten; sie umfassen den Zeitraum von 9—10 Uhr vormittags, daraus dürfte hervorgehen, dass ein grosser Theil dieser Zeitangaben ungenau und deshalb von vorneherein als unbrauchbar auszuscheiden ist. Bei der weiteren Prüfung der Eintrittszeit macht sich leider das Fehlen jeglicher astronomischer Zeitbestimmung empfindlich geltend. Auch bei der Vergleichung der Eintrittszeiten des Bebens in benachbarten Orten oder selbst in ein und derselben Stadt machen sich trotz der eingeführten Einheitszeit wesentliche, auf mehrere Minuten sich belaufende Differenzen selbst zwischen Post- und Eisenbahnuhren bemerkbar, wie beispielsweise die Zeitangaben aus Neisse, Hirschberg und Glatz beweisen.

Für die Beurtheilung des Eintritts des Erdbebens ist das Vorhandensein der vorhergehend beschriebenen vier Schüttergebiete von massgebendem Einfluss. Wir haben zu untersuchen, ob nach den vorliegenden Zeitangaben und unter Berücksichtung anderer Umstände die Erschütterung von einem bestimmten Orte (Epicentrum) eines der Schüttergebiete ausgegangen ist, oder ob alle Gebiete gleichzeitig oder nahezu gleichzeitig von dem Phänomen ergriffen worden sind.

Von diesen Gesichtspunkten ausgehend, sind zunächst alle Angaben (73) auszuscheiden, die den Beginn des Bebens in die Zeit vor und bis 9 Uhr 25 Min. festsetzen; ebenso dürften diejenigen Zeitberichte (75), welche den Eintritt desselben als

nach 9 Uhr 31 Min. erfolgt angeben, nicht zu berücksichtigen sein. Zur näheren Feststellung des Erdbebenanfangs bleibt somit nur die Zeit 9 Uhr 26 Min. bis 9 Uhr 31 Min. übrig. Unter den 278 Berichten aus diesem Zeitabschnitt kehrt die Angabe 9 Uhr 30 Min. am häufigsten und zwar 241 mal wieder; sie tritt allerdings sehr oft unter der unbestimmten Bezeichnung „gegen, etwa oder ungefähr 9½ Uhr und ½10 Uhr“ auf. Aus diesem Grunde muss man auch diesen Zeitpunkt, trotz seiner Häufigkeit, vorläufig aufgeben und muss die Wahl zur zeitlichen Festsetzung des Erdbebens unter den Angaben 9 Uhr 26 Min. — 9 Uhr 29 Min. zu treffen suchen.

In dem nachstehenden Verzeichniss sind alle diejenigen Zeitangaben, die uns besonders vertrauungswürdig erschienen und zu unserer weiteren Beweisführung wichtig und nothwendig sind, aufgenommen worden.

9 Uhr 26 Min.	Tannhausen (No. 47)
9 Uhr 27 Min.	Halbendorf (No. 799)
	Ottmachau (No. 823)
	Schmelzdorf (No. 261)
	Diersdorf (No. 529)
9 Uhr 27 Min. 45 Sek.	Prieborn (No. 492)
9 Uhr 28 Min.	Oberkunzendorf (No. 320)
	Ober-Ecke (No. 475)
	Türpitz (No. 520, 521, 523)
	Kirchberg (No. 846)
	Neisse (No. 249)
	Patschkau (No. 254)
	Camenz (No. 351)
	Lampersdorf (No. 283)
	Heinzendorf (No. 136)
	Schönau (No. 163)
	Glatz (No. 102)
	Striegau (No. 734, 735)
	Rothenbach (No. 39)
9 Uhr 28 Min. 2—3 Sek.	Gnadenfrei (No. 627)
9 Uhr 29 Min.	Graase (No. 842)
	Neisse (No. 250)

9 Uhr 29 Min. Petersheide (No. 828)
Crummendorf (No. 434)
Karisch (No. 454)
Nimptsch (No. 568)
Frankenstein (No. 366)
Nieder-Langenbielau (No. 641)
Wüstewaltersdorf (No. 53, 54)
Köpprich (No. 68)
Glatz (No. 103)
Hirschberg (No. 3)
9 Uhr 29 Min. 30 Sek. Glambach (No. 444)
Waldenburg (No. 51)

Nach reiflicher Prüfung aller vorstehenden Zeitangaben kann man den ersten Eintritt der Erschütterung nicht früher als 9 Uhr 28 Min. annehmen. Als besonders beweiskräftig in dieser Hinsicht sind die Beobachtungen vom Stationsvorsteher Freyer in Gnadenfrei (No. 627), die 9 Uhr 28 Min. 2—3 Sek. verzeichnen; ebenso sicher erscheint die Beobachtung der Zeit auf dem Bahnhofe in Camenz (No. 351), die im dortigen Telegraphenbureau gemacht wurde; sodann ist von nicht minderem Werthe die gleiche Zeitangabe vom Kaiserlichen Postamt in Glatz (No. 102). Wenn man sich die gegenseitige Lage der genannten drei Orte vergegenwärtigt, so gehören sie zwar dem Haupterschütterungsgebiet an, aber sie liegen in verhältnissmässig grosser Entfernung von einander. Von Glatz aus ist Camenz 20 km weit, und Gnadenfrei liegt von ersterer Stadt sogar 28 km entfernt; die Entfernung von Gnadenfrei und Camenz beträgt aber 26 km. Die Annahme, dass die Erschütterung des Hauptbebens vom 11. Juni 1895 an irgend einem Orte früher als 9 Uhr 28 Min. eingetreten sei, ist mit keinem Bericht sicher zu erweisen; alle übrigen elf Angaben über den gleichen Zeitpunkt unterstützen vielmehr unsere Ansicht und dieselben beweisen zugleich, dass das Erdbeben gleichzeitig an vielen Orten auftrat und begonnen hat. Die Mehrzahl dieser Orte sind über das Hauptschüttergebiet ungleichmässig vertheilt; zwar ist der südöstliche Theil desselben dabei am stärksten betheiligt, indess die Orte Glatz, Heinzendorf

und Schönau in der Grafschaft Glatz, Rothenbach bei Gottesberg im äussersten westlichen Bezirke und Gnadenfrei mehr in der Mitte des Haupterschütterungsgebietes lassen erkennen, dass in demselben die Bewegung der Erdfeste gleichzeitig an vielen und weit von einander entfernt liegenden Orten begann. Und nimmt man noch die Reihe der Ortschaften, die 9 Uhr 29 Min. verzeichnen, hinzu, so wird diese letztere Behauptung in dieser Richtung noch weiter unterstützt; denn einen Theil dieser Angaben kann man ohne Zweifel mindestens um eine halbe Minute früher ansetzen, weil die Entfernung zu den benachbarten Orten, die sichere Zeit angeben, zu gering ist, um die Zeitdifferenz von einer ganzen Minute erklärlich zu finden. Bei anderen Zeitangaben, wie zum Beispiel bei denjenigen von Gnadenfrei und Nieder-Langenbielau, sowie von Camenz und Frankenstein, die je 12 km von einander entfernt liegen und nur circa 1 Minute Differenz aufweisen, braucht man kaum eine Correctur vorzunehmen, weil man zwar eine langsame, aber nicht ungewöhnlich langsame Bewegung der Erdbebenwellen, nämlich zu 200 m in 1 Sek. vorauszusetzen hat.

Die zwiefachen Angaben im Verzeichniss für Glatz und Neisse sind aus dem Grunde angeführt worden, um zu zeigen, dass selbst in einem und demselben Orte unter günstigen Umständen gemachte Zeitbeobachtungen verschieden ausfallen können, und dass man ferner genau erwägen muss, welcher Angabe man bei der Deutung den Vorzug geben darf[1]).

Nicht allein im Hauptschüttergebiete hat das Beben an zahlreichen und in grosser Entfernung von einander liegenden Orten gleichzeitig begonnen und sich von da ab fortgepflanzt, sondern die Erschütterung erfolgte zu derselben Zeit auch in den beiden Nebenschüttergebieten, nämlich im Striegauer und im Riesengebirgischen.

Auch im Striegauer Schüttergebiete wird der erste Eintritt der Erschütterung z. B. für die Stadt Striegau um 9 Uhr 28 Min. mehrfach und übereinstimmend gemeldet. Von hier

[1]) Leonhard und Volz nehmen für beide Orte 9 Uhr 29 Min. an, verwerthen sie aber nicht richtig bei der Einzeichnung ihrer Isochronen. Zeitschr. f. Erdk. 1896. S. 4.

aus hat sich die Bewegung auf gewissen tektonischen Linien langsam fortgepflanzt; denn Jauer giebt beispielsweise 9 Uhr 30 Min. an, und das würde nur eine Fortpflanzungsgeschwindigkeit von 125 m pro Sek. ergeben. In diesem Falle ist es sogar nicht unangebracht, wenn man für Jauer um eine halbe bis eine ganze Minute frühere Zeit annimmt.

Für das Riesengebirgische Schüttergebiet steht uns in dieser Hinsicht in unseren eigenen Berichten nur eine, aber sehr zuverlässige Angabe zur Verfügung; es wird der Beginn der Erschütterung für Hirschberg bestimmt auf 9 Uhr 29 Min. angegeben (No. 3). In der ersten Arbeit von Leonhard und Volz[1]) sind in den Hirschberger Berichten folgende Zeiten verzeichnet: 9 Uhr 34 Min., 9 Uhr 25 Min., 9 Uhr 28 Min. (Telephonzeit), 1½—2 Min. vor ½10 Uhr, 9½ Uhr, 9 Uhr 34 Min. — Beide Autoren bringen aber ohne besondere Begründung für Hirschberg die Zeit 9 Uhr 32 Min. in Ansatz, und haben diese auch in ihre zweite Arbeit übernommen und demnach ihre Isochrone von 9 Uhr 32 Min. eingezeichnet, obwohl sie in ihrer ersten bei Hirschberg die Isochrone 9 Uhr 31 Min. ziehen. Mit der besonders eigenthümlichen Linienführung der Isochronen bei den genannten Autoren haben wir uns nachher noch zu beschäftigen. Die angeführten Zeiten aus Hirschberg sind aber insofern werthvoll, als gerade davon zwei durchaus zuverlässige Nachrichten, nämlich 9 Uhr 28 Min. und 9 Uhr 28—28½ Min. nennen. Aus diesen Zeitangaben und nach unserem Berichte ist der Beweis erbracht, dass auch in der Riesengebirgsscholle die Erschütterung um 9 Uhr 28 Min. oder 9 Uhr 29 Min. einsetzte und demnach ihren Anfang gleichzeitig oder nahezu gleichzeitig wie in den beiden anderen Schüttergebieten nahm.

Das Schüttergebiet Bernstadt—Oels kann man wegen der unbestimmten und wenigen Zeitberichte nicht zur Vergleichung heranziehen; hier beruht der zeitliche Unterschied wahrscheinlich auch auf geologischer Verschiedenheit desselben.

Die mehrfach genannten beiden Autoren nehmen als ersten Eintritt des Bebens jedoch einen früheren Zeitpunkt, nämlich

[1]) Schles. Ges. für vaterl. Cultur 1895. S. 17—18.

9 Uhr 27 Min. an, und verlegen ihn in die beiden Ortschaften Diersdorf und Tepliwoda bei Nimptsch. Aber diese beiden Zeitangaben gehören gerade zu den weniger genauen, obwohl bei Diersdorf die Bemerkung „nach Bahnzeit“ steht; aber in meinen Nachrichten ist selbst von der Haltestelle Neudorf—Diersdorf (No. 567) überhaupt keine Zeitangabe enthalten; der Bericht aus Tepliwoda nimmt aber keinen vergleichenden Bezug weder auf Telegraphen- noch Postzeit. Weshalb gerade an den genannten Orten die Bewegung des Bebens eingesetzt haben soll, davon kann man sich nicht überzeugen, das ist auch nicht begründet worden. Wenn diese Annahme zulässig war, mussten die beiden Autoren auch Schmelzdorf[1]), das die gleiche Zeit und nicht unzuverlässiger, d. h. ohne weitere Beziehung zur Normalzeit, berichtet, als einen Anfangsort der Erdbebenbewegung ebenfalls in Betracht ziehen. In unserem Verzeichniss sind die Zeitangaben 9 Uhr 27 Min. und 9 Uhr 26 Min. nur deshalb angeführt worden, um zu beweisen, dass man sie bei den Zeitbestimmungen wegen ihrer sehr geringen Sicherheit nicht verwerthen konnte und durfte. Freilich fällt damit nicht nur der ganze Aufbau der Isochronen in den Publicationen der beiden Autoren, sondern auch ihre beiden Hauptschüttercentren und die Existenz ihres Nimptscher Schollencomplexes; auf letzteren Punkt können wir jedoch erst in einem späteren Abschnitt eingehen.

Wenn somit der Beweis erbracht sein dürfte, dass die Erschütterung gleichzeitig an zahlreichen Orten in den drei Schüttergebieten einsetzte, so fragt es sich ferner, ob man diese ersten Erschütterungspunkte und alle später erschütterten Orte durch Isochronen mit einander verbinden kann. Dies ist aber nicht ausführbar, wie ich mich durch vielfach versuchte Construction überzeugt habe.

Nun haben aber Leonhard und Volz doch Isochronen auf Grund von Zeitangaben, die meist mit den unserigen übereinstimmen, gezogen. Verbinden diese wirklich nur Orte gleichzeitiger Erschütterung? Bevor wir diese Frage im Einzelnen prüfen, müssen wir auf den merkwürdigen Umstand

[1]) Schles. Ges. etc. S. 34.

aufmerksam machen, dass auf den Karten, welche die beiden Autoren ihren zwei Publicationen beigegeben haben, die Isochronen zwar die gleiche Linienführung aufweisen, dass sie aber doch eine ganz verschiedene Zeit darstellen. Auf beiden Karten ist die Isochrone 9 Uhr 27 Min. dieselbe, aber auf der letzterschienenen Karte fehlt die nächste für 9 Uhr 28 Min. gültige Isochrone, dafür ist die für 9 Uhr 29 Min. gesetzt, und so ist die Aenderung für alle übrigen, für je 1 Min. Differenz gezogenen Isochronen bis zu 9 Uhr 33 Min. weiter vollzogen worden. Eine Erklärung für diese so wesentliche Aenderung haben aber die Verfasser, obwohl im Texte beider Arbeiten dieselben 31 „vertrauenswerthen Zeitangaben" vorhanden sind, unterlassen zu geben; man steht somit vor einem unerklärten Räthsel.

Für die zwei von den Verfassern angenommenen Hauptschüttercentren ist nur von je einem Orte, nämlich einerseits von Diersdorf andererseits von Tepliwoda aus die Isochrone 9 Uhr 27 Min. construirt worden. Da andere Orte mit gleicher Zeitangabe in den betreffenden Distrikten nicht vorhanden waren, treffen die Linien Orte mit späterer und zum Theil als vertrauenswerth bezeichneter Zeit. In ihrem westlichen Hauptschüttergebiete berührt die 9 Uhr 27 Min.-Isochrone z. B. Gnadenfrei mit der Eintrittszeit von 9 Uhr 28 Min. 2—3 Sek. — Nimmt man einmal an, dass die zuletzt publicirte Karte die richtige sei, so trifft die Isochrone 9 Uhr 29 Min. zwar Wüstewaltersdorf, aber nicht Frankenstein, Glatz, Landeck, Neisse, Karzen und Petersheide, für die alle diese Zeit besonders im Text hervorgehoben worden ist. Die Isochrone 9 Uhr 30 Min. müsste Zobten, Gorkau und Schmiedeberg schneiden, alle drei Orte mit vertrauenswerther Zeitangabe; aber sie berührt diese Orte sicherer Zeit nicht, sondern bleibt vielmehr viele Kilometer davon entfernt, wie dies auch bei der vorher genannten Isochrone so augenfällig ist und ein Blick auf die Karte lehrt. Eigentlich trifft sie ausser Langenöls[1]), das nur allgemein 9½ Uhr verzeichnet, und Jauernig[2]),

[1]) Schles. Gesellschaft c. 1895. S. 23.

[2]) a. a. O. S. 18.

das keine Zeitbestimmung hat, kein weiteres Ortszeichen auf ihrem weiteren Wege, sondern sie hält sich von allen Orten respectvoll in grosser Entfernung. In ebenso angemessener Weite meidet die Isochrone 9 Uhr 31 Min. fast alle Ortschaften, und nur Jauer und Schmiedeberg, die 9 Uhr 30 Min. aufweisen, werden davon getroffen. Die folgende Isochrone (9 Uhr 32 Min.) zieht ebenfalls ohne Ortseinkehr zu halten durch das Kartengebiet vereinsamt dahin; sie berührt fast ausschiesslich ganz immune Gebiete, schneidet aber Hirschberg, das eben diese Zeit nicht verzeichnet, wie oben erwiesen wurde.

Die Darstellung der Isochronen auf den zwei Erdbebenkarten von Leonhard und Volz muss man deshalb mindestens als nicht gelungen bezeichnen.

Die Dauer des Erdbebens bezieht sich nach den meisten uns darüber vorliegenden 358 Berichten nicht allein auf die Erschütterung, sondern auch auf die Länge des begleitenden Schallphänomens. Nur bei einer kleinen Zahl der Angaben wurde die Zeitdauer der beiden Erdbebenelemente getrennt aufgeführt; deshalb ist auch die Zeitlänge der ganzen Erscheinung über dem Kopf unserer Berichte in allen Fällen in dieser Weise zusammen gezogen worden. Bei der Bestimmung der wirklichen Dauer des Bebens muss man den Umstand in Berücksichtigung ziehen, dass die meisten Angaben bei dem Charakter der ungewöhnlichen Erscheinung nur auf Schätzung, worin selbst die Mehrzahl der Beobachter nicht geübt war, beruhen. In einem Falle versuchte der Beobachter Herr Köpke in Hausdorf (No. 29) die Zeitdauer des Phänomens nachträglich zu messen; er kam dabei auf die Dauer von 9½ Sek. Manche Berichte geben eine Dauer von 10—20 Sek. an und 7 derselben nennen dafür sogar ½—1 Minute. Einige Sekunden Dauer verzeichnen dagegen 42 Berichte. Von 45 Angaben schwankt die Zeitdauer zwischen 5—10 Sek.; die noch verbleibenden 266 Bestimmungen vertheilen sich auf die Zeitspanne von 2—5 Sek. in folgender Weise: 1—20 Sek. = 20 mal; 1—2 Sek. = 19 mal; 2 Sek. = 60 mal; 2—3 Sek = 53 mal; 3 Sek. = 38 mal; 3—4 Sek. = 38 mal; 4 Sek. = 13 mal; 4—5 Sek. = 27 mal und 5 Sek. = 36 mal.

Da drei Viertel aller Zeitangaben die Dauer des Erdbebens nicht länger als 5 Sekunden bemessen, so sind 5 Sekunden wohl als das längste Zeitmass für dasselbe zulässig; ja man könnte vielleicht die Dauer noch etwas geringer, nämlich auf 2—3 Sekunden veranschlagen, weil 150 Bestimmungen sich auf die Zeitdauer von 2, 2—3 und 3 Sekunden beziehen. —

3. Die Richtung der Erschütterung.

Die durch den Stoss hervorgerufene Wellenbewegung äussert sich unter Umständen im Freien in anderer Richtung als in festen und namentlich massiven Gebäuden. In letzteren kann der Stoss je nach ihrer Lage mehr oder minder stark gebrochen und abgelenkt werden; deshalb können in einem und demselben Hause und auch in demselben Stockwerke in verschiedenen Räumen sich aufhaltende Beobachter weit von einander abweichende Stossrichtungen empfinden. Ein derartiges Beispiel finden wir in den Berichten (No. 259 und 260) aus Rochus bei Neisse, wo in demselben Hause und in zwei Zimmern derselben Etage der eine Beobachter den Stoss in der Richtung S.—N., der andere SW.—NO. angiebt. In Petersdorf (No. 9) wurden in einem Hause und in demselben Stockwerke die Richtung O.—W. und SW.—NO. beobachtet. Um so weniger kann man erwarten, dass in einem Orte alle Richtungsangaben immer übereinstimmen werden; nicht nur diametral entgegengesetzte Richtungen, die infolge der Verwechselung des Beharrungsvermögens bei den Beobachtern am eigenen oder fremden Körper leicht erklärlich sind, begegnet man in den Berichten, sondern auch Richtungen, die sich rechtwinklig schneiden, oder sonst erheblich von einander abweichen, werden verzeichnet. Auch in solchen Fällen sind diese Richtungsangaben bei dem betreffenden Ortszeichen in unsere Karte eingezeichnet und durch einen Pfeil kenntlich gemacht worden.

Unsere Berichte enthalten aus 310 Orten 350 Angaben über die Richtung der Erdbebenbewegung; und wenn auch genauere Bestimmungen der Himmelsrichtungen mit dem Compass fast nicht vorgenommen wurden und die Anfangs- und Endrichtungen der Bewegung mehr allgemein gehalten

sind, so kann man diesen Angaben doch nicht jeden Werth absprechen. Wenn man über so ein dichtes Beobachtungsnetz zu verfügen in der glücklichen Lage ist, wie wir bei unserem Erdbeben, so ergänzen und controliren sich die betreffenden Beobachtungen in den benachbarten Orten doch insoweit, dass sie über die Erdbebenbewegung in bestimmten Bezirken ein recht gutes Bild gewähren.

In dieser Hinsicht liefern die Berichte aus den Kreisen Münsterberg und Strehlen, weil sie durch die dortigen Landrathsämter baldigst gesammelt wurden, ein treffliches und zuverlässiges Material. Unter 67 Richtungsangaben aus 32 Orten des Kreises Münsterberg sind folgende Werthe enthalten: S.—N. = 17 mal, SW.—NO. = 9 mal, SO.—NW. = 5 mal. Im Kreise Strehlen beobachtete man unter 73 Bewegungsrichtungen folgende Verhältnisse: S.—N. = 28 mal, SW.—NO. = 13 mal, SO.—NW. = 10 mal, O.—W. = 10 mal. — Aus dieser Zusammenstellung geht hervor, dass Bewegung und Fortpflanzung des Erdbebens im Allgemeinen in diesem Striche unseres Hauptschüttergebietes in Südnordrichtung oft mit grösserer Ablenkung nach W. oder O. vor sich gingen, wobei S.—N. über SW.—NO. und SO.—NW. doppelt überwiegt. — Im Kreise Strehlen macht sich ausserdem die Ostwestrichtung oder die umgekehrte schon häufiger bemerklich. Dieses Bild der Erdbebenbewegung wird ergänzt durch Mittheilungen aus dem östlich anstossenden Kreise Grottkau und den westlich angrenzenden Kreisen Nimptsch, Frankenstein und Reichenbach. Aus ersterem Kreise werden als Richtungen genannt: S.—N. = 4 mal; SW.—NO. = 6 mal; SO.—NW. = 3 mal; O.—W. = 4 mal. — Unter 59 Angaben aus dem Kreise Nimptsch sind folgende Richtungen vertreten: S.—N. = 18 mal; SW.—NO. = 14 mal; SO.—NW. = 7 mal; O.—W. = 11 mal. Der Kreis Frankenstein lieferte unter 33 Mittheilungen folgende Richtungen: S.—N. = 11 mal; SW.—SO. = 9 mal; SO.—NW. = 13 mal; W.—O. (O.—W.) = 7 mal. Im Kreise Reichenbach ist unter 33 Richtungsangaben aus 22 Orten folgende Gruppirung möglich: S.—N. = 11 mal; SW.—NO. = 8 mal; O.—W. = 7 mal; Rest verschiedene Richtungen. Wenn auch die Richtung S.—N. in den drei letzt-

genannten Kreisen noch die grösste Ziffer den anderen Richtungsangaben gegenüber aufweist, so sind die übrigen zusammengenommen doch doppelt so gross als jene. In dem aus den vorher genannten Kreisen gebildeten Gebiete herrscht demnach relativ, aber nicht absolut die S.—N.-Richtung vor. Wenn aber Leonhard und Volz[1]) für dasselbe Gebiet, das sie ihr östliches pleistocänes nennen, schreiben: „Fast durchweg wird die Richtung als S.—N. bezeichnet“, so muss diese Behauptung nach unseren Mittheilungen ganz wesentlich, wie geschehen, eingeschränkt werden.

Die Abhängigkeit der Stossrichtung von dem Streichen stark aufgerichteter Gebirgsschichten und von dem Verlaufe der Verwerfungslinien, die unter sich und mit den ersteren im Gebiete geschnitten werden, ist nicht zu verkennen; daher herrscht die mit dem nordsüdlichen Schichtstreichen in dieser Gegend übereinstimmende Stossrichtung in S.—N. vor, und wird von Stossrichtungen in SO.—NW. und SW.—NO. gequert, die offenbar von in gleichen Richtungen verlaufenden Verwerfungslinien mehr oder minder abhängig sind. Von einer radialen Verbreitung der Erdbebenwellen kann man daher in diesen wie auch in anderen Bezirken nicht reden. Das würde bestimmte Schüttercentren voraussetzen, die aber nicht existiren. In anderen Fällen können ausser den baulichen und örtlichen Einflüssen solche unbekannter geologischer Natur eine auffällige Abweichung in der Richtung hervorbringen. Selbstverständlich ändert sich die Stossrichtung, sobald im Gebirgsbau der erschütterten Bezirke ein bedeutender Wechsel eintritt. Aus diesem Grunde sind Aenderungen in den westlichen und südlichen Schüttergebieten zu constatiren, wie beispielsweise die Mittheilungen aus den Kreisen Waldenburg (Richtung: SW.—NO. = 6 mal; SO.—NW. = 3 mal; N.—S. = 5 mal; O.—W. = 5 mal); Neurode (Richtung: NO.—SW. = 8 mal; SO.—NW. = 2 mal; O.—W. = 7 mal; N.—S. = 1 mal); Schweidnitz (Richtung: S.—N. = 10 mal; SO.—NW. = 8 mal; O.—W. = 7 mal; SW.—NO. = 3 mal); Glatz (N.—S. = 4 mal; SO.—NW. = 3 mal; NO.—SW. = 3 mal; W.—O. = 1 mal) veranschaulichen.

[1]) Schles. Ges. etc. S. 65.

4. Die Art der Erschütterung.

Die durch das Beben hervorgerufenen Erschütterungen der Erdkruste äusserten sich an der Oberfläche derselben in Form von stossartigen (succussorischen) oder wellenförmigen (undulatorischen) Bewegungen. Ueber beide Bewegungsarten stehen uns nach den Berichten 475 Angaben zur Verfügung; sie vertheilen sich in der Weise über die Schüttergebiete, dass 254 stossartige und 221 undulatorische Erschütterungen angegeben werden. Die übrigen Berichte sind allgemeiner gehalten und sprechen nur von Erschütterungen überhaupt, sodass man über die Art und Weise der Bewegung im betreffenden Falle im Unklaren bleibt; doch darf man wohl als sicher annehmen, dass die Mehrzahl dieser Fälle, da sie wohl weniger auf ungenauen Beobachtungen als auf nicht erschöpfender Berichterstattung beruhen, der undulatorischen Reihe zugezählt werden darf.

Wenn man die Angaben über die succussorische Bewegung in Betracht zieht, so ist die Thatsache besonders bemerkenswerth, dass der einmalige Stoss bedeutend über die zwei- oder mehrmaligen Stösse vorherrscht. Als „Stoss" oder ein „Schlag von unten" wird der einmalige Stoss 231 mal erwähnt, während die aus zwei Stössen bestehende Bewegung nur in 20 Berichten aufgeführt wird; die aus mehreren Stössen zusammengesetzte Bewegung scheint dagegen noch seltener vorgekommen zu sein. Hierzu mögen einige Beispiele hervorgehoben werden. In Ober-Schmiedeberg (No. 8) wurden 4 Stösse von je 1 Sek. gespürt; doch wird hinzugesetzt, dass die Bewegung bei allen 4 Stössen wellenförmig war. In Follmersdorf (No. 358) hat der Beobachter im 1. Stock des Hauses 4 Stösse im Zwischenraum von ½ Sek. wahrgenommen; er wurde bei jedem Stosse an den Fersen 3—4 cm wie beim Fusswippen gehoben. In Pentsch (No. 479) sind auf einer Wiese 3 Stösse in ziemlich gleichmässigen Zwischenräumen von je 1 Sek. nebst wellenförmigem Heben bemerkt worden. Anscheinend drei senkrechte Stösse wurden in Zwischenräumen von 1 Sek. in Heinrichau (No. 288) gespürt; jeder der Stösse dauerte 1 Sek. Drei Stösse mit wellenförmigem Zittern werden auch von Damsdorf (No. 753)

und Prisselwitz (No. 755) erwähnt; von 5—7 Stössen berichtet man aus Markt-Bohrau (No. 464).

Mit dem einmaligen Stosse hat die Erschütterung wohl selten ihr Ende erreicht, sondern es hat sich fast regelmässig an denselben eine mehr oder minder starke undulatorische Bewegung angeschlossen. Die auf den Stoss folgende Bewegung wird als ein „Zittern", „ein wellenförmiges Zittern oder Schaukeln", endlich als „eine schaukelnde oder zitternde Bewegung" bezeichnet. Diese Bewegungsart wird zuweilen mit dem Schwanken eines Kahns (Alt-Altmannsdorf No. 342) verglichen. — Auf Erschütterungen, die hauptsächlich aus 2 Stössen bestehen, folgt in der Regel noch ein wellenförmiges Zittern, wie man in folgenden Berichten ersehen kann, nämlich: Ober-Ecke (No. 475), Würben (No. 838), Camenz (No. 352).

Von grossem Interesse für die Beurtheilung der Bewegung des Erdbebens ist auch die aus Crummendorf (No. 434) berichtete Wahrnehmung, dass ein 2 Sek. dauerndes wellenförmiges Zittern den beiden dort beobachteten Stössen voranging.

Ueber die Stärke der beiden Stösse stimmen die meisten Berichte mit einander darin überein, dass der erste Stoss der stärkere, der zweite der schwächere gewesen sei. (Vergl. die Berichte aus Tepliwoda (No. 332), Würben (No. 838), Köpprich (No. 68), Ober-Leutmannsdorf (No. 697). Von Crummendorf (No. 434) wird dabei noch die Zeitdauer genau angegeben: „Das wellenförmige Zittern dauerte 2 Sek., der dann folgende erste kräftige Stoss $^1/_2$ Sek.; nach $^1/_2$ Sek. weiterem Rollen kam ein zweiter schwächerer Stoss von 1 Sek. Dauer." — Dagegen wird von Rudolfswaldau (No. 40) berichtet, dass der zweite Stoss stärker als der erste gefühlt worden sei.

Die undulatorische Bewegung, die, wie oben bereits erwähnt wurde, bald als blosses Zittern, Schaukeln und Schwanken oder als ein Heben und Senken geschildert wird, kann man als die verbreitetste Form der Erschütterung betrachten, da sie auch meist mit der succussorischen Bewegung verbunden war.

Zuweilen wurde die wellenförmige Bewegung noch vielfach in ihren einzelnen Phasen gespürt, sodass beispiels-

weise aus Halbendorf (No. 758) berichtet wird: „Das Zittern dauerte 2—3 Sek. mit 6—8 Vibrationen pro Sekunde.“

Noch müssen wir des Umstandes gedenken, dass in den Berichten eines und desselben Ortes betreffs der Bewegungsart scheinbar die grössten Widersprüche vorhanden sind; denn während in einzelnen Berichten nur von einer wellenförmigen Bewegung gesprochen wird, geben die anderen entweder nur eine stossartige oder die mit derselben combinirte undulatorische Bewegung an. Diese Verschiedenheit in den Angaben findet wohl in der Thatsache ihre genügende Erklärung, dass die Beobachter nur auf eine der Bewegungsarten aufmerksam wurden, da die Umstände der Beobachtung, beispielsweise der Aufenthalt in bestimmten Wohnräumen (Kellern etc.) dies veranlasste; man hat deshalb die theilweise Erschütterung als Gesammtbewegung aufgefasst. Unter solchen Umständen können in einem Orte alle Formen der Erschütterung beobachtet worden sein. So wird aus Schönjohnsdorf (No. 329) gemeldet, dass die Bewegung verschieden verspürt wurde, nämlich als Schwanken, als kräftiges Zittern und auch als Stoss. Andererseits dürfte die verschiedene geologische Beschaffenheit der Beobachtungspunkte in dem betreffenden Orte, ob dieselben auf Fels, Schuttboden oder auf Verwerfungslinien sich befinden, für die Bewegungsart wirklich nicht ohne Bedeutung sein. In letzterer Hinsicht ist ein Bericht aus Glatz (No. 101) sehr lehrreich, da er nach der geologischen Beschaffenheit des Beobachtungsortes genau die Bewegungsart unterscheidet: „Von den Beobachtungsorten stehen zwei auf Fels (Urthonschiefer) und ein mit Pappe bedecktes Haus auf Schutt (Flussschotter); es wurde ein Stoss gespürt; sonst wird die Bewegung auf dem Felsboden angegeben als: einmalige Senkung und einmalige Hebung, einmalige Senkung und Rückkehr zur alten Stellung und als schnell aufeinander folgendes Heben und Senken, endlich auf Schuttboden als Schaukeln.“

Wenn man die räumliche Vertheilung der succussorischen und undulatorischen Bewegungen bei unserem Erdbeben in Betracht zieht, so lässt sich zunächst der Satz aufstellen, dass

beide Bewegungsarten sowohl im Hauptschüttergebiete als auch in den Nebenschüttergebieten aufgetreten sind. Aus letzteren Gebieten wird mit grosser Bestimmtheit die stossförmige Bewegung, z. B. aus Striegau (No. 735), Jauer (No. 738), Oelse (No. 731) und Poischwitz (No. 741), die sämmtlich im Striegauer Schüttergebiete liegen, neben der wellenförmigen Bewegung genannt. Aus dem Riesengebirgischen Schüttergebiete liegen Nachrichten über stattgefundene succussorische Erschütterungen vor aus: Hirschberg (No. 6), Warmbrunn (No. 11) und Ober-Schmiedeberg (No. 8).

Die Vertheilung der beiden Bewegungsformen im Hauptschüttergebiete ist ebenfalls keine nach einzelnen Strichen gesonderte und sich gegenseitig ausschliessende, sondern sie kommen beide in benachbarten Orten neben einander vor. Die stossförmige Bewegung scheint allerdings dort vorzuherrschen, wo stärkere Wirkungen des Bebens, wie wir weiter unten sehen werden, aufgetreten sind. Ihre unverkennbare Beziehung zu den Schütterlinien werden wir deshalb auch bei Besprechung der letzteren im Auge behalten müssen. Da aber die Schütterlinien und die grössere Intensität des Bebens auf ein oder zwei Centren, die es bei unserem Beben nicht giebt, ihre Beschränkung nicht finden, so trifft man Angaben über succussorische Bewegungen aus zahlreichen Ortschaften in den verschiedensten Strichen des Hauptschüttergebietes. Während die Mehrzahl der Stösse sich auf die mittleren und östlichen Theile des Hauptschüttergebietes, so namentlich in den Kreisen Münsterberg, Strehlen, Nimptsch, Reichenbach, Frankenstein, Grottkau, Falkenberg und Neisse vertheilen und dort sich häufen, gehören Stösse in den südlichen Strichen nicht zu den Seltenheiten; es sind anzuführen z. B. in den Kreisen Glatz die Ortschaften: Droschkau, Friedersdorf, Glatz, Ober-Hannsdorf, Pischkowitz, Ullersdorf etc.; im Kreise Habelschwerdt: Habelschwerdt, Heinzendorf, Landeck, Kaiserswalde, Schönau und Voigtsdorf bei Landeck. Im westlichen und nordwestlichen Gebiete mögen folgende Orte genannt werden, nämlich aus den Kreisen Neurode: Eckersdorf, Neurode und Köpprich; aus dem Kreise Waldenburg: Dittmannsdorf, Fürsten-

stein, Kynau, Ober-Salzbrunn, Rudolfswaldau, Wüstegiersdorf und Tannhausen.

5. Das Schallphänomen.

Bei dem schlesisch-sudetischen Erdbeben war, wie bei fast jedem Beben, mit der stossartigen oder wellenförmigen Erschütterung eine eigenthümliche Schallerscheinung eng verbunden. Dieselbe ist wohl zu unterscheiden von dem Geräusch, das infolge der Erschütterung bewegte Gegenstände, wie Möbel oder andere Hausgeräthe in Gebäuden neben derselben hervorbringen, oder von dem Geräusch, das an einzelnen Gebäudetheilen, wie an Fenstern durch Klirren, an Dächern als Krachen oder in Mauern und Wänden als Knirschen und Knistern sich dabei bemerklich macht.

Der eigenthümliche, der Erschütterung vorangehende, dieselbe begleitende und ihr nachfolgende Schall ist vielmehr ein Produkt der Wellenbewegung in den Erdschichten. Welche Arten der Wellenbewegung denselben erzeugen, darüber sind ja die Ansichten der Forscher getheilt; doch müssen bei demjenigen Abschnitte des Schallphänomens, welcher der fühlbaren und deutlich wahrnehmbaren Erschütterung vorausgeht, schwächere Wellen mit kleinerer Amplidude den später fühlbaren, also stärkeren, vorauseilen; sie bringen den leise und schwach einsetzenden Schall hervor. Wahrscheinlich folgen bei dem sich allmählich verstärkenden Schallphänomen andere Wellen von längerer Schwingungsdauer den ersteren unmittelbar nach; ja es ist nicht unwahrscheinlich, dass bei gewissen Unterbrechungen des Schalles und bei plötzlich stossartigem Anschwellen desselben, wie letzteres Moment durch die Ausdrücke Knall, Knattern, Krach, dumpfer Schlag in unseren Berichten bezeichnet wird, ein Zusammentreffen von mehreren starken Wellen, die aus verschiedenen Richtungen kommen, stattfindet.

Wenn wir das zeitliche Auftreten des Schalles im Verhältniss zur Erschütterung nach den in unseren Berichten niedergelegten 488 Beobachtungen betrachten, so werden mehrere Zeitabschnitte unterschieden.

Wie die Beobachtungen bei allen früheren Erdbeben lehren, beginnt jedes Erdbeben mit der Schallerscheinung, die der Erschütterung sekundenlang vorangeht; aber nicht immer kommt diese Erscheinung den Beobachtern zur Wahrnehmung und zum Bewusstsein, weil sie diesen Abschnitt derselben wegen ihrer geringen Stärke nicht beachtet haben; erst mit der stärkeren und fühlbaren Erschütterung vernehmen sie auch den stärkeren Schall oder achten erst jetzt auf denselben, sodass beide, Erschütterung und Schall, als gleichzeitig aufgefasst werden. Unter gewissen Umständen scheint der Schall erst der Erschütterung nachzufolgen; über letzteres Verhältniss enthalten unsere Berichte nur 36 Angaben. Im Gegensatz hierzu wird 101 mal berichtet, dass der Schall der Erschütterung nur vorangegangen sei. Diese verhältnissmässig geringe Zahl über das Voraneilen des Schalles wird allerdings durch 15 Beobachtungen noch vermehrt, die neben der Gleichzeitigkeit beider Erscheinungen auch das Vorhergehen des Schalles besonders anführen. Schliesslich sind auch dazu noch jene 25 Berichte zu rechnen, die ein Voraneilen, Gleichzeitigkeit und ein Nachfolgen des Schalles im Vergleich zur Erschütterung verzeichnen. Nach dieser Zusammenstellung enthalten demnach 141 Berichte Angaben, welche den Beginn der Schallerscheinung vor das Auftreten der Erschütterung setzen. Bei weitem grösser ist die Zahl der Beobachtungen, nämlich 278, welche das Schallphänomen erst mit der Erschütterung beginnen und mit derselben enden lassen; daran kann man unmittelbar die 8 Berichte anreihen, die von Gleichzeitigkeit mit der Erschütterung und von einem Nachfolgen des Schalles reden.

Das Schallphänomen unseres Erdbebens äusserte sich in verschiedener Art, wie über 600 Beobachtungen in unseren Berichten lehren. Nachfolgende übersichtliche Zusammenstellung zeigt, dass der Charakter der Schallerscheinung in gleicher oder ähnlicher Weise sich geltend machte, wie wir sie in anderen Erdbebenbeschreibungen auch finden. Die einzelnen Schüttergebiete unseres Bebens lassen keine Verschiedenheit im Charakter des Schallphänomens erkennen; die Tabelle bezieht sich somit auf sämmtliche vier Schüttergebiete.

	Charakter des Schallphänomens.	
1.	Donner	32
2.	Dumpfer Donner	20
3.	Starker Donner	9
4.	Entfernter Donner	31
5.	Unterirdisches (dumpfes) Donnern . . .	86
6.	Rollender Donner	13
7.	Donnerähnliches Geräusch	63
8.	Rasselnder Donner	2
9.	Dumpfes Rollen	20
10.	Donnerartiges Rollen	71
11.	Donnern und Rollen	4
12.	Dumpfes (donnerartiges) Rasseln	13
13.	Rasselndes Geräusch	7
14.	Getöse, Geräusch	2
15.	Donnerähnliches Getöse	30
16.	Dumpfes, donnerähnliches Getöse	4
17.	Donnerartiges, unterirdisches Getöse . . .	9
18.	Knall, knallartiger Donner, knatternder Donner	9
19.	Geschützdonner, Kanonenschuss etc. . . .	9
20.	Pulverthurmexplosion	8
21.	Geräusch eines herannahenden Eisenbahnzuges	15
22.	Rollen und Rasseln wie von einer Strassenwalze, einem Dampfpflug, einer Dampfwalze etc.	19
23.	Rollen oder dumpfes Rollen wie von einem schwer beladenen Wagen, einem Lastwagen auf holpriger Strasse, auf Steinpflaster etc.	41
24.	Rollen und Rasseln wie von einem schnell vorüberfahrenden Wagen	68
25.	Rauschen (2), Heulen (1), Sausen (1), Rumpeln, Gerumpel (1), Knistern, hohles Rollen, Geräusch wie entferntes Echo (2), Krachen	11
26.	Dröhnen, unterirdisches Dröhnen	4
		603

Von allen Arten des Schallphänomens kommen in unseren Berichten die donnerartigen Geräusche, welche eine gewisse Tiefe und Gedämpftheit des Tones bezeichnen, am häufigsten, nämlich 300 mal vor. Diese Thatsache hat sich bisher bei allen genauer untersuchten und bearbeiteten Erdbeben bewährt. Jene tiefen und dumpfen Geräusche, wie sie in den Bezeichnungen Donner, dumpfer Donner, starker entfernter, unterirdischer, rasselnder und rollender Donner, ferner als donnerähnliches Geräusch, dumpfes, unterirdisches Getöse zum Ausdruck kommen, stellen eine abwechselungsvolle Reihe von verschiedenen Abstufungen dar. Aus der grossen Reihe der Berichte, die in besonders charakteristischer Weise eine oder die andere Abstufung des donnerartigen Geräusches bezeichnen, mögen folgende hervorgehoben werden: „Manche Personen vernahmen ein unterirdisches Donnern, als ob ein Gewitter in der Erde dahinzöge“ (Habendorf No. 449). „Der Donner, der nicht in der Luft, sondern unter uns und etwa wie im Keller war, kam gleichzeitig mit der Erschütterung“ (Steinkirche No. 507). „Der rasselnde Donner, wie bei einem Gebirgsgewitter, ging der Erschütterung voran und währte wohl 3—4 Sek.“ (Tannhausen No. 47). „Das donnerartige Geräusch war dem von einstürzenden Strecken vergleichbar“ (Gläsendorf No. 370).

Das Rollen in seinen verschiedenen Abstufungen bezeichnet etwas höhere Töne, als das tiefere und gedämpftere Donnern in seinen verschiedenen Graden und Arten ausdrücken soll. Hierzu ist selbstverständlich auch jenes Rollen und Rasseln zu zählen, das in Vergleich gestellt wird mit dem Geräusch, das in Bewegung befindliche Eisenbahnzüge, Dampfwalzen, Dampfpflüge etc. oder schwer beladene und schnell fahrende Wagen hervorbringen. Eine stärkere, aber nicht so hohe Tonlage als das Rollen bezeichnet, kommt für das Schallphänomen durch den Vergleich mit dem Geschützdonner oder der Explosion eines Pulverthurmes zum Ausdruck. Als Beleg mögen folgende Beispiele dienen: „Das Geräusch war hohl und dumpf, gleich dem eines entfernt rollenden, schweren Eisenbahnzuges“ (Eichau No. 356). „Ich hörte plötzlich einen

Donner in der Ferne, der immer näher kam und von einem in nächster Nähe fahrenden Wagen herzukommen schien" (Kummelwitz No. 297). „Das Geräusch war ein stark einsetzender, allmählich schwächer werdender und lang anhaltender Donner, der anfänglich einer Explosion der Maifritzdorfer Pulvermühle oder eines Pulverthurmes zugeschrieben wurde" (Niederpomsdorf No. 318). „Ich hörte ein rasches Rollen, das heller erklang, als der Gewitterdonner" (Polom No. 197). „Es war ein ganz sonderbares, eigenartiges stossweises Geräusch, wie aus der Ferne kommender dumpfer Geschützdonner (Hirschberg No. 4). „Ich hörte einen dumpfen Ton, fast wie von einer vom Osten her in weitester Ferne abgefeuerten Kanone" (Neubatzdorf No. 152). „Es wurde von mir ein kurzer Donner, wie ein Kanonenschlag in grosser Tiefe und Entfernung wahrgenommen" (Ober - Hermsdorf No. 111). „Das Geräusch war zu vergleichen mit dem Rasseln eines Lastfuhrwerks, dann kam ein kurzer Knall; die Erschütterung erfolgte unmittelbar nach dem Geräusch (Jakobsdorf No. 546). „Das Geräusch glich dem Gepolter eines auf hartem, gefrorenem Boden schnell herankommenden schweren, aber leeren Bretterwagens" (Heinzendorf No. 136). „In Gebäuden glich das begleitende Geräusch dem Rollen des Donners; die Beobachter im Freien vernahmen ein Knattern, wie bei fernem Geschützfeuer" (Münsterberg No. 302b). „Das Geräusch war ein unterirdisches, furchtbares Getöse und ein nachfolgendes Rollen, sodass ich glaubte, es sei im Innern der Erde ein gewaltiger Einsturz erfolgt; Andere glaubten, im nahen Kalkberge seien die Schächte zusammengebrochen oder es müsse bei Reichenstein eine Pulvermühle in die Luft gegangen sein" (Stolz No. 420).

In einer Anzahl von Berichten sind ausserdem andere Geräusche von verschiedener Tonhöhe enthalten: „Unmittelbar nach der Erschütterung hörte man ein starkes, dumpfes Heulen in O.—W., das dem Geräusch beim Blasen von Luft in eine Flasche ähnlich war" (Danchwitz No. 439). „Das Geräusch war ein Rauschen, wie wenn man sich in der Nähe eines Wehres befände" (Neisse No. 248). „Nach dem Donner

erfolgte ein echoartiges Geräusch" (Klein-Bielau No. 684). „Das deutlich vernommene Geräusch ähnelte einem schnell vorübergehenden Winde, folgte der Erschütterung und dauerte etwa 2 Sek." (Ober-Schmiedeberg No. 8).

Nach seiner Stärke zeigte der die Erschütterung begleitende Schall entweder eine deutlich ausgesprochene Aenderung, oder er blieb während seiner ganzen Dauer gleich stark. Im ersteren Falle wird ein allmähliches Anschwellen und ein ebenso allmähliches Abnehmen oder Verhallen des Schalles vielfach berichtet: „Auf das Schwanken des Erdbodens folgte ein anwachsendes Rollen, darauf ein Stoss mit kurzem, dumpfem Knall und ein schwächer werdendes, verschwindendes Rollen" (No. 271). „Es war ein unterirdisches, dumpfes, hinziehendes, donnerähnliches Rollen, das allmählich an Stärke zunahm und allmählich verhallte" (Olbendorf No. 477). „Es war ein hörbares, aber dem Donner nicht ähnliches Getöse; es wurde immer deutlicher hörbar und heftiger, bis es in nördlicher Richtung, immer schwächer werdend, verlief" (Hammer No. 134). „Das Geräusch begann mit einem Knall von der Stärke eines schwachen Kanonenschusses, darauf folgte ein Rollen, dem eine wellenförmige Hebung der Erde sich anschloss" (Olbersdorf No. 322). „Das Geräusch war ein dumpfer, unterirdischer Donner; das Zittern verlor sich unter einem eigenthümlich summenden und schnurrenden Ton, sodass ich das Gefühl hatte, es fahre unten am Hause eine schwere Walze vorbei" (Schönwalde No. 414). „Es war ein von weither hörbares, immer stärker werdendes und dann langsam verhallendes Donnern; es ging dem Beben voraus und wurde nach demselben gehört" (Langenbielau No. 637). „Es wurde ein dröhnender, von SO. nach NW. vorrückender Stoss nach vorher ansteigendem, nachher vermindertem donnerartigem Dröhnen, ähnlich einer Explosion oder dem Kanonendonner gespürt" (Woislowitz No. 617). „Zuerst hörte ich den kurzen, dumpfkräftigen Donner, dann Rollen, zuletzt Rasseln; erstere gingen der Erschütterung voran, das Rasseln folgte nach" (Crummendorf No. 432). „Erst erfolgte ein Knall, dann hörte man ein anhaltendes, starkes und gleichmässiges Rollen, gleich entferntem Donnern" (Hussinetz No. 450).

Während diese Beispiele eine Aenderung im Charakter und in der Stärke des Schallphänomens bekunden, wie sich diese Verhältnisse auch schon in den Ausdrücken: „Donner und Rollen, Rasseln und Rollen, entfernter Donner“ aussprechen, so hat nach anderen Berichten eine Aenderung in der Schallstärke nicht stattgefunden.

„Es erhob sich ein dem fernen Donner ähnliches Rollen, welches ohne Tonfall in gleicher Stärke 8 Sek. andauerte“ (Waldeck No. 229). „Das starke, dem Wagengerassel und Gewitterdonner ähnliche Geräusch setzte nicht schwach ein, verhallte auch nicht, sondern hatte dieselbe Stärke während der ganzen Dauer“ (Patschkau No. 254). „Ich hörte auf einmal (im Freien) bei noch gar nicht auf Gewitter deutender Wolkenbildung Donnerrollen in grosser Entfernung nach SW. Das Rollen kam rasch näher, es war von grosser Gleichmässigkeit nach Stärke und Richtung“ (Plohmühle No. 485). „Das Geräusch war ein anhaltender, gleich stark beginnender, fortdauernder und gleichmässig stark endender Donner; ich hatte den Eindruck, als ob eben ein schwerer, geschlossener Möbelwagen schnell mit gleichmässiger Geschwindigkeit auf der Strasse rollen würde; ich hatte in den Ohren eine Empfindung, wie wenn ein tiefer Pedal-Orgelton länger angehalten wird“ (Herrenfeld No. 187).

Wie bereits im Eingang des Abschnittes angedeutet wurde, fällt die Verbreitung des Schallphänomens mit dem Auftreten der Erschütterung in der Regel zusammen. Aber in gewissen Strichen der Schüttergebiete, die meist an deren äussersten Grenzen gelegen sind und die sich durch auffallend schwache Erschütterung im Allgemeinen auszeichnen, wird nur von der Wahrnehmung der Schallerscheinung an einzelnen Orten berichtet, während von einer Erschütterung nichts bemerkt wurde. Bei einer Reihe von solchen Angaben findet diese Thatsache darin ihre genügende Erklärung, dass die betreffenden Beobachter sich im Freien aufhielten und deshalb offenbar die schwache Bewegung am eigenen Körper oder an Gegenständen nicht mehr spürten, die sie aber sicherlich in Gebäuden an leicht beweglichen Gegenständen noch wahrgenommen hätten.

So wird aus Weizenroda (No. 723) berichtet, dass man auf freiem Felde plötzlich nach W. zu ein kurzes, dumpfes Donnern hörte, obwohl der Himmel nicht bewölkt war; von einer Erschütterung wird nichts mitgetheilt. In dem südöstlichen Theile der Grafschaft Glatz, nämlich bei Wilhelmsthal und Seitenberg (No. 166), ist „das Erdbeben von den im Freien befindlichen Personen als ein fernes, donnerähnliches Rollen gespürt worden, nur eine Person im Revier Kobleitebach hat etwas wie einen Stoss gefühlt. Die im Zimmer befindlichen Personen haben die Erschütterung infolge des Klirrens von Geschirr in den Schränken wahrgenommen. Diese Wahrnehmungen sind alle in den Thälern gemacht; auf den Höhen ist nichts bemerkt worden". Auch in dem östlichsten Theile des Reichensteiner Gebirges ist in einigen Orten von Oesterr.-Schlesien und zwar zum Theil auch im Freien (Petersdorf No. 225a) keine Erschütterung, sondern nur das Schallphänomen bemerkt worden, wie die Berichte aus folgenden Orten lehren: Setzdorf (No. 227), Gurschdorf (No. 216) und Grenzgrund (No. 214). In Petersdorf wurde jedoch in Gebäuden eine schwache Erschütterung neben dem Schallphänomen wahrgenommen. Andere Ortschaften in der Grafschaft Glatz melden nur das Schallphänomen ohne Erschütterung, es sind: Schönfeld (No. 164), Friedrichsgrund (No. 100) und Dörnickau (No. 98).

Im Adlergebirge in Böhmen beobachtete man in einigen Orten ebenfalls nur das Erdbebengeräusch als ein donnerartiges Getöse, nämlich in Hüttendorf (No. 189), Padol (No. 194), Bilay (No. 178) und Batzdorf (No. 177). Das Schallphänomen ohne Erschütterung gelangte auch im nordöstlichen und nordwestlichen Theile des Hauptschüttergebietes zur Wahrnehmung, nämlich in Krain (No. 458), Nieder-Rosen (No. 473), Ober-Struse (No. 747), Peterwitz (No. 723), Weisskirschdorf (No. 722), Stephanshain (No. 715), Tampadel (No. 717) etc. Einzelne dieser Orte in den genannten Gegenden liegen in unmittelbarer Nachbarschaft von deutlich und zum Theil stark erschütterten Ortschaften. Man gelangt deshalb zu der nicht unwahrscheinlichen Annahme, dass hin und wieder wohl

äussere locale Verhältnisse, meist aber wohl geologische Ursachen die Erschütterung neben dem Schallphänomen der Beobachtung nicht zugängig machten. Die erstere trat nicht in die Erscheinung, weil Aenderungen in dem geologischen Verhalten, z. B. Störungen in der Lagerung, Auftreten von anderen Gesteinsarten und von Gangbildungen vorhanden sind, die eine Ablenkung der Erdbebenwellen verursachten.

Wenn die etwa durch Verwerfungslinien abgelenkten Erdbebenwellen mit solchen aus einer anderen und entgegengesetzten Richtung kommenden zusammentreffen, so werden sie gebrochen, vernichten sich dabei oder schwächen sich in ihrer Stärke so ab, dass an der Oberfläche dieses bestimmten, vielleicht nur einige Quadratkilometer grossen Bezirkes keine wahrnehmbare Bewegung, keine Erschütterung mehr stattfindet. Die Schallerscheinung wäre alsdann aus dem benachbarten, erschütterten in das immune Gebiet übergetreten.

Es giebt aber andere Orte, in denen man nach zuverlässigen Nachrichten zwar eine schwache Erschütterung, aber kein Erdbebengeräusch verspürt hat; hierzu sind u. a. zu rechnen Kunitz (No. 743) im Schüttergebiete der Striegauer Berge und Schreiberhau (No. 10) im Schüttergebiet des Riesengebirges. Das sind aber Orte, welche an der Grenze ihrer Schüttergebiete liegen.

Die Dauer des Schallphänomens ist selbstverständlich nach den einzelnen Berichten, je nachdem dasselbe vor und nach der Erschütterung, oder gleichzeitig mit derselben oder endlich vor und nach der letzteren beobachtet wurde, verschieden lang gewesen. Das vor der Erschütterung hergehende Geräusch hat wohl meist nur 1—2 Sek., wie man nach etlichen Angaben Glambach (No. 444) 1 Sek., Oberkunzendorf (No. 320) 1—2 Sek., Petrigau (No. 480) 2—3 Sek. sicher annehmen muss, gewährt; freilich wird vielfach auch eine längere Dauer angenommen, z. B. Tepliwoda (No. 333) 4—5 Sek., Neu-Altmannsdorf (No. 314) 5 Sek., Prieborn (No. 488) 5 Sek.

Selbstverständlich war die Dauer des Schallphänomens grösser, wenn dasselbe der Erschütterung vor- und nachfolgte. Darüber werden u. a. folgende Angaben gemacht: Nieder-

schreibendorf (No. 501) 5 Sek., Bärsdorf (No. 266) 10 Sek., Ruppersdorf (No. 496) 10 Sek., Altheide (No. 90) 3—4 Sek., Waldeck (No. 229) 8 Sek., Gurschdorf (No. 216) 7—8 Sek. etc. Nicht so lange erscheint die Zeitdauer der Schallerscheinung, wenn sie gleichzeitig mit der Erschütterung anfing und ihr nachfolgte: Silberberg (No. 418) 2—3 Sek., Strehlen (No. 510) 3 Sek. Das der Erschütterung nur nachfolgende Geräusch wird für Gnadenfrei (No. 627) auf die Dauer von 2—3 Sek. geschätzt. Man irrt gewiss nicht, wenn man die Dauer des Schallphänomens in ähnlicher Weise kürzer bemisst, wie wir es bei der Erschütterung bereits gethan haben; man kommt der Wahrheit vielleicht am nächsten, wenn man seine Länge vor und nachher zu je 1 Sek. höchstens 2 Sek. veranschlagt und für die Gesammtdauer vor, während und nach der Erschütterung durchschnittlich 5 Sek. annimmt.

6. Die Intensität und die Wirkungen der Erschütterung.

Die Stärke eines Erdbebens beurtheilt man nach seinen Wirkungen. Die Einwirkungen des Bebens auf Menschen und Thiere, sowie auf die leblose Natur spielten dabei eine ebenso grosse und wichtige Rolle, wie die bewegende oder zerstörende Wirkung der Erschütterung auf Baulichkeiten und die darin befindlichen festen und beweglichen Gegenstände. Die Bewegung der festen Erdrinde und die beobachtbaren zerstörenden Wirkungen in derselben kommen bei Beurtheilung der Stärke eines Erdbebens gleichfalls in Betracht.

Diese Verhältnisse berücksichtigte Forel bei der Aufstellung in der von ihm zuerst entworfenen zehntheiligen Stärkeskala, die später von Rossi abgeändert und namentlich in den mittleren Graden noch specieller gegliedert wurde. In diesen Stärkeskalen hat man einen ausgezeichneten und seitdem bei der Bearbeitung vieler Erdbeben bewährten Maassstab erhalten, den Grad der Erschütterung für einzelne Orte festzustellen und mit den anderer Orte zu vergleichen.

Wir bringen die Forel-Rossi'sche Stärkeskala, die mit einigen recht brauchbaren Abänderungen von Leonhard und

Volz[1]) versehen wurde, in der Fassung der letzteren Autoren hier zum Abdruck, weil wir bis ins Einzelne den gleichen Maassstab für unser Erdbeben wie sie anzuwenden, für nothwendig hielten. Die in unseren beiderseitigen Darstellungen sich ergebenden Unterschiede in der Beurtheilung der Stärkegrade für einzelne Orte kann somit nicht im Maassstabe, sondern entweder nur in der subjectiven Auffassung oder in den Berichten, die von uns benutzt werden konnten, begründet sein.

Die für Text und Karte benutzte Skala hat folgende Grade:

1.° Mikroseismische Erschütterung. Nur durch feinste Instrumente und geübte Beobachter erkennbar.

2.° Ausserordentlich schwache Erschütterung. Durch Seismographen sicher, von Menschen nur ausnahmsweise unter besonders günstigen Umständen erkennbar.

3.° Sehr schwache Erschütterung. Beobachtet von mehreren Personen in Ruhe, auch nach Dauer und Richtung zu schätzen.

4.° Schwache Erschütterung. Beobachtet auch in Bewegung oder Thätigkeit. Erschütterung leicht beweglicher Gegenstände, Bewegung offener Thüren, Klirren der Fenster, Knistern der Decken und Fussböden. Schwanken leichter, aufgehängter Gegenstände und Flüssigkeiten.

5.° Mittelstarke Erschütterung. Allgemein bemerkt. Erwachen schlafender Personen. Erschütterung grösserer, nicht mit ihrer Unterlage verbundener Gegenstände (Möbel, Bettstellen etc.)

6.° Starke Erschütterung. Allgemeines Erwachen Schlafender. Anschlagen von Hausglocken. Schwanken schwerer, aufgehängter Gegenstände (Bilder, Spiegel etc.), des Ofens, Stillstand von Pendeluhren, sichtbare Bewegung der Bäume und Gesträuche. Einzelne Personen verlassen erschreckt die Häuser.

7.° Recht starke Erschütterung. Allgemeiner Schrecken.

[1]) a. a. O. S. 55.

Umstürzen beweglicher Gegenstände, Ablösen von Putz aus Decken und Wänden und Risse in denselben. Anschlagen von Kirchenglocken. Herausschleudern von Ziegeln und Flachwerken von Dächern und Schornsteinen.

8.° Sehr starke Erschütterung. Beschädigung des Mauerwerks der Häuser, Umstürzen von Schornsteinen, Risse in den Aussenmauern.

9.° Ausserordentlich starke Erschütterung. Theilweise oder gänzliche Zerstörung einzelner Häuser.

10.° Allerstärkste Erschütterung. Völlige Zertrümmerung aller Gebäude, Spaltenbildung in der Erdrinde, Bergstürze.

Nach dieser Skala wurden für die einzelnen Orte nach den eingegangenen Berichten die Stärkegrade bestimmt und namentlich in der Karte durch verschiedenartige Unterstreichung kenntlich gemacht. Waren die Berichte in dieser Hinsicht ungenau und liessen keine sichere Bestimmung zu, so wurde im Text am Kopf des Berichtes überhaupt kein Stärkegrad verzeichnet und in der Karte die Unterstreichung für „unbestimmt" gewählt. Die beiden ersten Grade der Skala kommen hier nicht in Betracht, weil sie nur durch seismische Instrumente wahrnehmbar sind. Der 3. und 4. Grad wurden für die Karte zusammengezogen und nur mit einer Signatur bedacht; ausserdem mussten noch der 5., 6., 7. und 8. Grad der Erschütterung zum Ausdruck und Anwendung gebracht werden; dagegen brauchten die beiden letzten Grade, die katastrophenartige Wirkungen des Bebens anzeigen, nicht zur Einzeichnung zu kommen, weil glücklicherweise derartige Wirkungen bei unserem Erdbeben nicht stattgefunden haben.

Wenn wir nun im Folgenden die hauptsächlichsten Wirkungen des Bebens in einzelnen Abschnitten zur Darstellung bringen, so handelt es sich wesentlich um jene Fälle, welche mittelstarke, starke, recht starke und sehr starke Grade der Erschütterung erkennen lassen. Dieser Gruppe steht die andere mit schwacher und sehr schwacher Erschütterung gegenüber.

1. Wirkungen an Gebäuden.

In mehr als 50 Ortschaften haben recht starke Erschütterungen der Gebäude stattgefunden; die Wirkungen derselben zeigten sich in 15 Fällen darin, dass kleine Beschädigungen durch das Entstehen von Rissen und Sprüngen an der Aussen- und Innenseite von Wänden, Mauern und Giebeln der Gebäude hervorgebracht wurden. Vielleicht hat man in der Bewerthung der Stärke in manchen Fällen etwas zu hoch gegriffen, weil diese Wirkungen nur ein oder einige Male in dem betreffenden Orte zur Wahrnehmung und Berichterstattung gelangten; doch ist es ebenso gut möglich und wahrscheinlich, dass auch gleiche Wirkungen in demselben Berichtsorte übersehen wurden, da die Berichterstatter sie nicht selbst beobachteten und davon keine Mittheilung erhielten.

Die grösste Beschädigung an Baulichkeiten hat bei unserem Erdbeben unzweifelhaft in Gollschau (No. 534 und 535) stattgefunden. Im dortigen Beamtenhause ist im 1. Stock die Beamtenwohnung und der im Erdgeschoss darunter liegende Pferdestall stark beschädigt worden. Nach dem Urtheile der Sachverständigen musste die Wohnung und der Pferdestall sofort geräumt werden; denn von den vier das Tonnengewölbe tragenden Pfeilern waren die zwei hintersten fast vollständig geknickt. Das Gewölbe zeigte $^1/_4$ cm breite und meterlange Risse; letztere und kleinere Sprünge waren zahlreicher und zum Theil grösser in den Decken und Wänden des 1. Stockes; die Weite der Risse betrug $^1/_4$—1 cm. Das Haus ist massiv (Granit- und Ziegelsteine) gebaut und war, obwohl nicht neu, doch baulich in genügendem Zustande. Die Schornsteine zeigten ähnliche Risse wie die Wände. Auch eine theilweise Beschädigung des Daches geschah. Nach mündlicher Mittheilung, die mir Herr Inspector Arndt bei Besichtigung des Hauses freundlichst machte, ist die Senkung der zwei Pfeiler erfolgt, weil das Gefüge resp. die Verbindung der durch Kalkmörtel verbundenen Mauersteine mangelhaft ausgeführt war, und diese verhältnissmässig zu klein waren. Infolge dieser Senkung und weil über dem Gewölbe die Balkenlage fehlte, entstanden im 1. Stock die zahlreichen Risse und feinen Sprünge.

Gollschau liegt an der Nordostseite eines Granitstockes, der vom Diluvium rings umgeben wird, aber unzweifelhaft auf der Grenze der Gneissformation der Nimptscher Berge und den nördlich zuerst bei Prauss anstehenden altpaläozoischen Schiefern auftritt. Auf dieser Grenzscheide zwischen dem krystallinen Urgebirge und den alten Schiefern liegt wahrscheinlich ein grosser Bruch, der in der Richtung SW.—NO. verlaufen wird.

Auf dieser Bruchzone liegt auch Prauss (No. 589), wo in den Mauern Sprünge entstanden sind oder Putz von denselben herabgefallen ist. — Dasselbe wird von Friedersdorf bei Strehlen (No. 442), Jauer (No. 738) und Pogarth (No. 486) gemeldet. „Das Mauerwerk der einen Wand in der Dachstube hat sich theilweise verrückt; der Giebel des neuen Pferdestalles hat einen Riss bekommen“ (Bechau, No. 235); letzteres wird auch aus Schobergrund (No. 654) berichtet. „Die Wand in der Wohnstube knirschte, sodass ein Riss in der Wand über der Thür entstanden ist.“ (Krelkau, No. 295). Sprünge in Decken der Häuser bildeten sich in Mittel-Peilau (No. 639), Klein-Belmsdorf (No. 347), Crummendorf (No. 436), Dittmannsdorf (No. 26) und Friedrichshain (No. 625). In letzterem Orte bildete sich im massiven Hause des Gemeindevorstehers Weiss ein 5—6 m langer Sprung zwischen Decke und Mauer an der Südostseite des Hauses; im Schulhause entstanden an zwei Fenstern 1 mm breite, unregelmässig von den Fensterbögen nach der Decke verlaufende Sprünge. „Ein alter, verbesserter Riss in der Scheunenwand war nachträglich theilweise wieder aufgerissen.“ (Oberkunzendorf, No. 320).

Eine sehr starke Erschütterung hat sich offenbar in Baitzen (No. 344) bei Camenz bethätigt, da „in der dortigen Mühle 12 Fensterbogen Risse bekamen; etwa in der Weise, wenn eine Mauer sich nach einer Seite senkt und auf der entgegengesetzten aus einander geht. Die Sprünge sind fingerbreit und verlaufen von oben nach unten.“ Auf eine sehr starke Erschütterung deutet auch die Nachricht aus Tschanschwitz (No. 518), dass „beim Stellenbesitzer Werner ein Schornstein eingefallen sei.“

Noch zahlreicher sind die Nachrichten über das Abbröckeln, Loslösen und Herabfallen von grösseren und kleineren Mörtelstückchen von Dächern, aus Mauern und Wänden und von Putztheilchen von Decken und Wänden; ein Vorgang, der ja bei der Bildung von Rissen und Sprüngen meist nebenher zu beobachten ist, aber sonst mehr oder weniger schon schadhafte Stellen an den betreffenden Gebäudetheilen voraussetzt. Diese in der Regel noch eine recht starke Erschütterung verrathende Wirkung konnte in folgenden Orten beobachtet werden: Gambitz (No. 443), Halbendorf (No. 449), Olbendorf (No. 477), Schönjohnsdorf (No. 329), Ober-Kunzendorf (No. 320), Peterheide (No. 828), Kleutsch (No. 378), Prauss (No. 581), Frankenstein (No. 361 und 362), Ober-Pomsdorf (No. 326), Crummendorf (No. 435), Kühschmalz (No. 811), Louisdorf (No. 461), Mückendorf (No. 469), Pogarth (No. 486), Schreibendorf (No. 496), Nimptsch (No. 561, 571), Wüstewaltersdorf (No. 586, 541), Ober-Salzbrunn (No. 37), Leutmannsdorf (No. 692), Gross-Rosen (No. 729), Gross-Stiebnitz (No. 186).

Eine recht starke Erschütterung des Bebens nimmt man an, wenn Ziegel aus Schornsteinen und Flachwerk (Dachziegel) aus Dächern losgelöst und zur Erde geschleudert werden. Ersteres fand statt in Ober-Kunzendorf (No. 320), Türpitz (No. 521); letzteres wird erwähnt aus: Crummendorf (No. 435), Kniegwitz (No. 558), Pogarth (No. 486), Habendorf (No. 449), Heinrichau (No. 290), Olbendorf (No. 477).

2. Wirkungen an Gegenständen in Gebäuden.

Einen hohen Stärkegrad und zwar eine recht starke Erschütterung bedeutet das Umfallen von grösseren und schwereren Gegenständen auf einer breiteren Unterlage oder das Herabfallen von aufgehängten, aber leicht befestigten Objecten. Vasen fielen um in: Hönigsdorf (No. 802) und Nieder-Langenbielau (No. 641); Büsten in: Kaubitz (No. 377); eine Wanduhr fiel herab in: Stübendorf (No. 263) und Bilder in: Grottkau No. 794), Petersheide (No. 828), Patschkau (No. 253) etc. — Glassachen stürzten um in Schränken in Barsdorf (No. 208) und Weisswasser (No. 230).

Während man nach dem Anschlagen von Kirchenglocken, wie aus Stolz (No. 420) berichtet wird, noch auf recht starke Erschütterung schliessen darf, bedeutet ein Ertönen von Hausglocken nur eine starke Erschütterung; siehe die Berichte aus Frankenstein (No. 361), Bechau (No. 235), Breitenfurt (No. 209). Ein Regulator fing in Bielitz an zu läuten (No. 840).

Für starke Erschütterung ist besonders auch das Stehenbleiben von Pendel- (Wand-) Uhren bezeichnend; dafür finden sich zahlreiche Beispiele aus den Schüttergebieten; nämlich aus: Hirschberg (No. 6), Droschkau (No. 96), Bystrey (No. 180), Kunzendorf (No. 191), Barsdorf (No. 208), Poln. - Neudorf (No. 326), Schönjohnsdorf (No. 330), Riegersdorf (No. 494), Türpitz (No. 520 und 521), Grossbriesen (No. 791).

Gleichfalls eine starke Erschütterung nimmt man an, wenn schwere aufgehängte Gegenstände, wie Spiegel, Bilder verrückt werden oder dieselben, wie auch Kronleuchter und grössere Hängelampen in eine schwankende Bewegung gerathen. Die in zahlreichen Berichten darüber enthaltenen Beispiele wollen wir hier nicht im Einzelnen anführen, ebenso auch nicht jene Angaben, die nur eine mittelstarke Erschütterung verzeichnen, die in einer kurzen Verrückung oder einer merklich starken Erschütterung von grösseren Hausgeräthen, nämlich von Schränken, Bettstellen, Tischen, Stühlen, Sophas etc. besteht.

Nur als schwach kann man die Erschütterung des Bebens auffassen, wenn offene Thüren und Fenster sich bewegten oder Fussböden, Fenster oder Glassachen erzitterten oder kleinere Gegenstände leicht bewegt wurden. Durch unsere über die einzelnen Berichte gesetzte Bezeichnung der Stärkegrade lassen sich diese und weitere hierher gehörige Beispiele schwacher Erschütterung leicht auffinden.

Dass die Erschütterung in den oberen Stockwerken der Häuser stärker gefühlt wurde, als im Erdgeschoss derselben, ist eine bei allen früheren Erdbeben auch bemerkte Erscheinung; ebenso bekannt ist die Thatsache, dass Gebäude stärker erschüttert werden, wenn ihr Untergrund zwar felsig ist, aber über dem Fels nur eine dünne Decke von Grundschutt oder

von Diluvial- oder Alluvialbildungen lagert, dass aber Baulichkeiten, die auf nacktem Fels oder auf einer mächtigen Decke von Schwemmland stehen, nicht eine so starke Erschütterung erfahren.

3. Wirkungen auf die Menschen.

Wenn auch unser Beben nach seiner Erschütterungsstärke zu den schwächeren gezählt werden muss, so ist doch der Einfluss der seismischen Erscheinung auf die Menschen, die es beobachteten, wegen ihres plötzlichen Auftretens und ihrer Seltenheit im Verbreitungsgebiete unverkennbar und auffällig. Schon bei schwacher Erschütterung erregte sie bei den Beobachtern mindestens Verwunderung und Besorgniss, bei grösserer Intensität rief sie aber bemerkenswerthe und auffallende Zustände bei ihnen hervor. Da man aber nach solchen charakteristischen Wirkungen umgekehrt auf den Grad der Erschütterung, zumal bei schwächeren Beben, schliessen kann, so ist es nicht unangebracht, und um auch im Bilde unseres Erdbebens keine Lücke zu lassen, nothwendig, diese wesentlichsten Beziehungen hier zu betrachten.

Bei vielen Beobachtern übertrug sich die undulatorische oder succussorische Bewegung der Erdoberfläche auf deren Körper. „Die Frau hat beim Sitzen auf dem Erdboden hin- und hergeschwankt, als wenn sie in der Wiege liegend ein wenig geschaukelt würde“ (Moschwitz No. 310). „Stehende Personen erbebten am ganzen Körper“ (Waldeck No. 229). „Der Förster Thiel spürte im Freien die Erschütterung 5 Sek., die sich auch auf seinem Körper übertrug; ein unbeschreiblicher Zustand befiel ihn; es war ihm ganz eigenthümlich zu Muthe während dieses Moments“ (Schedlau No. 853). „Ein auf der Erde sitzender Mann spürte eine wellenförmige Bewegung der Erde und ein unbeschreibliches Gefühl in seinem Körper“ (Olbersdorf No. 322). „Die Lehrersfrau, welche die steinerne Kellertreppe emporstieg, schwankte, dass sie sich anhalten musste“ (Ober-Pomsdorf No. 321).

Viele, wahrscheinlich meist nervöse Personen wurden schwindlig, verloren zeitweilig das Bewusstsein, wie folgende

Beispiele aus einer grossen Reihe von Fällen lehren: „Einzelne Beobachter glaubten einen Schwindelanfall zu haben, da sie die Ursache nicht erkannten“ (Schönjohnsdorf No. 329). „Der Beobachter glaubte unwohl zu werden und nahm unwillkürlich eine lehnende Stellung am Ofen ein; die erschreckten Kinder sahen mit blassen Gesichtern zu ihm auf“ (Bernsdorf No. 271). „Einem Manne, welcher an einer Gartenmauer lehnte, überkam ein schwindliges Gefühl“ (Schönau No. 163). „Eigenthümlicherweise hat die Erschütterung auf mehrere Personen und auch auf mich unwillkürlich beängstigend eingewirkt“ (Bärsdorf No. 266). „Stehende, zum Schwindel neigende Personen bekamen einen kleinen Schwindelanfall“ (Mittel-Podiebrad No. 493). „Die Frau glaubte vom Schwindel befallen zu werden und musste sich anhalten (Königl. Gräditz No. 689). „Zwei Personen erhielten infolge der Erscheinung Angstgefühl und Herzklopfen“ (Jacobsdorf No. 845). „Bei einigen Kindern stellten sich Kopfschmerzen ein“ (Wartha No. 422). „Dazu spürte ich ein merkwürdiges Gefühl, fast wie Uebelkeit (Plohmühle No. 485).

Während nach den zuletzt aufgeführten Beispielen krankhafte Erscheinungen bei einzelnen Personen eintraten, bewirkte das Beben bei Anderen lebhaften Schrecken, so dass sie häufig in grösster Eile die Wohnungen verliessen.

„Die Wirkung war Panik erregend, Alles kam aus den Gebäuden gelaufen“ (Gnadenfrei No. 627). „Andere Personen verliessen vor Schreck die Wohnungen“ (Kamnig No. 804). „Viele Bewohner erfüllte die Erschütterung mit dem grössten Schrecken“ (Neobschütz No. 312). „Die Wirkung war auf mich erschreckend, sodass ich unwillkürlich aufsprang und vor das Haus lief“ (Nieder-Faulbrück No. 640). „Die Frau meines Wirthes fand ich vor Schreck noch ganz sprachlos und ihre 12 Jahre alte Tochter stand zitternd noch auf derselben Stelle“ (Pristram No. 586). „Die Kinder kamen aus der Schulstube nach unten leichenblass, einige weinten“ (Alt-Altmannsdorf No. 341). „Alle Menschen kamen ins Freie gelaufen und machten ängstliche Gesichter; es wirkte auf mich beängstigend; eine Frau hat sich vor Schreck angehalten“

(Bahnhof Ottmachau No. 824). „Gleich nach dem donnerähnlichen Geräusch gerieth der Erdboden, den wir mit den Knieen während des Gebetes (bei einer Beerdigung) berührten, in eine fast rollende, wellenförmige Bewegung. Alle Anwesenden sahen einander mit bleichem Antlitze an, denn Entsetzen hatte sich ihrer bemächtigt; einige glaubten, die Erde öffne sich und drohe sie zu verschlingen. Den ganzen Tag über habe ich das eigenartige Gefühl nicht verlieren können" (Gauers No. 785). Vergleiche ferner: No. 163, 340, 420, 18, 765, 625, 492, 521, 52, 797, 726.

4. Wirkungen auf die Thiere.

Wie bei vielen früheren Erdbeben manche Thiere durch ihr ungewöhnliches Verhalten den Eintritt dieser seismischen Erscheinung ankündigten oder wenigstens während derselben ein auffälliges und ungewöhnliches Benehmen zur Schau trugen, so ist auch bei dem letzten schlesisch-sudetischen Beben der Einfluss auf die Thierwelt in mannichfacher Weise beobachtet worden. Nur ein einziges Mal in Würben (No. 837) wird bestimmt berichtet, dass vor Eintritt des Bebens an Thieren, nämlich Hunden, Kühen und Pferden „eine merkliche Unruhe" beobachtet wurde. Von grösseren Hausthieren zeigten namentlich Pferde und Kühe während des Bebens ein ungewöhnliches Verhalten. „Die Pferde wurden unruhig, liegende Kühe standen schnell auf" (Krelkau No. 296). „Die Pferde auf dem Felde zitterten" (Hönigsdorf bei Grottkau No. 803 und Grottkau No. 794). Mehrfach liegen Beobachtungen über das Benehmen von Hunden während des Bebens vor. „Ein grosser dänischer Hund sprang erschreckt von seinem Lager auf" (Hirschberg No. 3); „der Stubenhund ging unruhig umher" (Dobergast No. 440); „Kettenhunde sollen sehr aufgeregt gewesen sein und sollen sich unheimlich benommen haben" (Peterwitz No. 393). „Ein Stubenhund fing heftig an zu bellen und wollte ins Freie" (Mittel-Peilau No. 6). „Ein Hund im Garten fing an zu bellen, ein anderer im Zimmer liegend springt auf und bellte gleichfalls" (Schönwalde No. 414). „Eine im Stalle angebundene Ziege reisst sich los und kommt in den Hof gesprungen" (Töppendorf No. 514).

Besonders empfänglich für die Erdbebenwirkung scheint das Hausgeflügel gewesen zu sein. „Schon beim Beginn des Geräusches fuhren die auf dem Dache sitzenden Tauben erschreckt auf und flogen ängstlich umher“ (Brosewitz No. 689). Die Tauben kamen in Knieschwitz (No. 760) plötzlich aus den Schlägen herausgeflogen; dasselbe wird aus Töppendorf (No. 514) berichtet. Dagegen suchten die im Freien befindlichen Tauben und Hühner in Gebäuden Schutz, erstere im Taubenstande, letztere in offenen Ställen (Jauer No. 759). „Die Gänse im angrenzenden Garten fingen anzuschreien und liefen ängstlich nach dem Hofe“ (Dobrischau No. 275). Ein Papagei fällt in seinem Käfige vom Stengel (Hirschberg No. 3). Selbst Fische haben das Beben verspürt; denn „bei dem sonnig-heissen und ganz stillen Wetter standen zahlreiche Fische an der Oberfläche des Teiches, ohne sich zu rühren; plötzlich aber wie mit einem Schlage oder wie auf Commando zerstoben sie auseinander“ (Königl. Gräditz No. 689). In Camenz (No. 352) waren die Fische im Wasser unruhig und kamen über die Wasserfläche herausgesprungen. Auch an Insekten wurden Wirkungen des Bebens bemerkt. „Die Bienen waren sehr stechlustig“ (Frömsdorf No. 280), und von Langenbielau (No. 635) schreibt man, dass „die Insekten sehr unruhig“ waren.

5. Wirkungen auf die Pflanzen.

Die Bewegung der Erdoberfläche übertrug sich bei stärkerer Erschütterung wohl stets auch auf die Pflanzenwelt, die auf ihr wächst. Eine Anzahl Berichterstatter haben die verschiedenartige Bewegung unter günstigen Umständen an Bäumen und anderen Pflanzen beobachtet und beschrieben. Vorherrschend scheint die wellenförmige Bewegung sich auf dieselben übertragen zu haben, doch deuten auch einige Angaben eine stossartige Erschütterung an. Die undulatorische Bewegung spricht sich namentlich in folgenden Beispielen aus:

„Die Pflanzen im Schulgarten sind bewegt worden, als ob ein recht starker Wind geweht hätte, obwohl völlige Windstille herrschte“ (Kaubitz No. 377). „An den Bäumen wurde eine zitternde Bewegung bemerkt“ (Ottmachau No. 824). „Eine

wellenförmige Bewegung wurde an der Oberfläche des in der Nähe befindlichen Roggenfeldes bemerkt und zwar bewegten sich die Wellen vom Teiche nach der Ziegelei zu in der Richtung SW.—NO.“ (Lampersdorf No. 381). „Es wurde ein bedeutendes Wanken der Bäume und ein Hin- und Hergehen der Rübenfurchen beobachtet (Türpitz No. 525). „Eine Frau sah wie die Gartenmauer und die an ihr entlang laufende Baumreihe in wellenförmiger Bewegung sich befanden; sie selbst fühlte sich gehoben“ (Striegau No. 736). „Blätter und Zweige der Bäume erzitterten heftig“ (Reichenstein No. 405). „Teppichbeete geriethen in Bewegung und die in der Mitte befindlichen Palmen schwankten hin und her; die dabei beschäftigten Arbeiter sprangen erschreckt auf“ (Koppitz No. 809 und 810).

„Die Erde unter ihm zitterte, die Bäume bebten; obgleich es windstill war, fielen die an dem Laube hängenden Regentropfen herab“ (Sacrau No. 328). „Ich sah deutlich die Laube zittern und der an derselben befindliche Wein wurde wie von einem starken Luftzuge bewegt.“ „Ein Besitzer bemerkte während der Erscheinung, dass das Gras zitterte“ Habendorf (No. 449).

6. Wirkungen auf die Gewässer und Beobachtungen an Brunnen.

Nur eine geringe Anzahl von Beobachtungen sind über die Bewegung des Wassers in Teichen, Flüssen und Bächen, die gewiss viel allgemeiner als berichtet, stattgefunden haben wird, vorhanden. „Das Wasser im Teiche wellte in der Richtung O.—W.“ (Königl. Gräditz No. 689). Von Landeck (No. 147) berichtet man, „dass das Wasser in wellenförmige Bewegung gerieth.“ — „Ein Knabe stand um dieselbe Zeit am Ufer des Peilebaches und sah, dass auch das Wasser in eine zitternde, wellenförmige Bewegung gerieth“ (Mittel-Peilau No. 639). Auf eine Stauung des Wassers infolge ostwestlicher Bewegung deutet der folgende Bericht aus Pilz (No. 394) hin: „Eigenthümlich war das plötzliche Steigen des Wassers in der Neisse; als dasselbe in kurzer Zeit fiel, blieben eine Unmasse todter Fische zurück.“

Das Grundwasser wird bei der undulatorischen Bewegung gleichfalls stärker in Fluss gerathen sein oder ist in seinem üblichen Laufe gehemmt worden. Eine darauf bezügliche Nachricht wird aus Pristram (No. 586) mitgetheilt: „Zwei im Alluvium eines Thälchens angelegte Brunnen zeigten nach dem Erdbeben schwarzes, trübes und nicht schmeckendes Wasser, sodass es zum Waschen der Wäsche auch den nächsten Tag nichts taugte."

Auf eine Ablenkung des Grundwasserstromes und seine plötzliche Ableitung in eine etwa vorhandene und sich öffnende Spalte weist das Versiegen eines Brunnens beim Vorwerk Zesselwitz (No. 338) hin: „In dem 3 km entfernt im Thale liegenden Vorwerk ist seit dem Erdbeben der tiefe Brunnen, der 15 bis 18 m hohen Wasserstand hat, versiegt und steht darin nur eine lehmhaltige, feuchte Schlammmasse."

Von besonderem Interesse ist die Mittheilung aus Landeck (No. 146), die wir hier am passendsten anschliessen und welche besagt, dass das Erdbeben ohne Wirkung auf die Heilquellen geblieben sei; sie lautet wörtlich: „An den hiesigen Heilquellen (28,5 ° C.) wurden keine Veränderungen wahrgenommen."

7. Die sichtbare Wirkung auf den Erdboden.

Bei grossen Erdbeben hat man vielfach gesehen, dass der Erdboden mehr oder minder hohe Wellen schlägt. So berichtet in jüngster Zeit Th. G. Skuphos[1]) in seiner Abhandlung: „Die zwei grossen Erdbeben in Lokris", dass die bei dem Erdbeben gebildeten seismischen Wogen des Bodens mit blossem Auge bemerkbar waren, und dass ferner Gehen oder Stehen auf dem Erdboden unmöglich erschien, weil die Höhe der Wogen derartig war, dass bald der eine oder der andere Fuss auf dem Wellenkamme sich befand. Wie bei anderen schwächeren Beben die sichtbare Bodenbewegung zuweilen beobachtet wurde, so liegen auch bei dem schlesisch-sudetischen Beben eine Anzahl von Beobachtungen vor, welche diese Bewegung des Erdbodens unzweifelhaft bekunden. In Camenz (No. 350) hat ein Garten-

[1]) Zeitschr. d. Gesellsch. für Erdkunde in Berlin 1894, S. 423.

arbeiter „eine Bewegung der Erde gesehen, als wenn ein Maulwurf die Erde aufwühlen wollte.“ Wenn in dem vorigen Beispiele sich nur eine geringe wellenförmige Bewegung ausspricht, so handelt es sich im folgenden, aus Bankau (No. 766) berichteten, um eine stärkere sichtbare Wellenbewegung des Erdbodens, die offenbar dadurch vergrössert wurde, dass der Zusammenhang der Erdschichten durch den Bachlauf unterbrochen war; denn der Bericht lautet wörtlich: „Ein Arbeiter bemerkte, dass die Ufer des Abebaches sich hin- und herneigten und in das Wasser zu stürzen drohten.“ Von dem sofortigen Entstehen der sichtbaren Oberflächenwelle nach dem Erdbebengeräusch spricht sich ein Bericht von Plohmühle (No. 485) aus: „Beim Herankommen des Geräusches verspürte ich ein ganz merkwürdiges Gefühl in meinem Körper, fast Uebelkeit und Zittern in meinen Beinen. Das Zittern rührte von der schaukelnden Bewegung des Erdbodens her, wie ich beim Herabblicken bemerkte.“ Eine gleiche Wellenbewegung wurde beim Bahnhof Ottmachau (No. 824) im Freien beobachtet, wo eine Person ein Schaukeln des Erdbodens und die zitternde Bewegung der Bäume sah.

Für die sichtbare Wahrnehmung der Oberflächenwelle scheinen besonders die um diese Jahreszeit frisch bestellten Ackerstücke, auf welchen in der üblichen Weise niedrige Dämme (in der Gegend Furchen genannt) mit Rüben bepflanzt waren, geeignet gewesen zu sein. So wird aus Türpitz (No. 525) berichtet, dass im Freien von verschiedenen Personen eine Bewegung des Erdbodens, z. B. ein Hin- und Hergehen der Rübenfurchen wahrgenommen wurde. „Die Rübenhacker meinten, dass die Rübenzeilen seitlich verrückt worden seien“ (Woislawitz No. 617). „Ein Bauer sah, dass die Rübenfurchen infolge der schaukelnden, wellenförmigen Bewegung wackelten“ (Geltendorf No. 786). Dieselbe Beobachtung haben wahrscheinlich auch Arbeiter auf Rübenfeldern in Mahlendorf (No. 878) gemacht. Allgemeiner gehalten sind die Berichte aus Zedlitz (No. 839) und Brosewitz (No. 757); in ersterem heisst es, dass der Erdboden sich wellenförmig bewegte, und in letzterem, dass einige Personen am Boden Wellenbewegung wahrgenommen haben. „Auf den Neissewiesen zwischen Breitenstück und Märzdorf

(No. 817) wurden wellenförmige Bewegungen des Erdbodens beobachtet."

Die sichtbare Wellenbewegung gelangte auch einigemale in Gebäuden im Erdgeschoss zur Wahrnehmung, wo besonders gedielte Fussböden diese Erscheinung zeigten. „Die Dielen hoben und senkten sich", lautet ein Bericht aus Reichenstein (No. 407). „Im Parterre ist eine eigenthümliche Bewegung der Dielen wahrgenommen worden, als ob sie nebeneinander hin- und herliefen" (Türpitz No. 522). In Olbersdorf (No. 322) bewegte sich das Ziegelpflaster in einem Hausflur wellenförmig in der Richtung SO.—NW.

Von einer gewissen Selbständigkeit der wellenförmigen Bewegung an der Erdoberfläche sprechen auch diejenigen Beispiele, welche bei den Wirkungen des Erdbebens auf die Pflanzen bereits aufgeführt wurden. Es kommen namentlich die darauf bezüglichen Beobachtungen aus Koppitz, Lampersdorf und Habendorf dabei in Betracht.

8. Beobachtungen in Bergwerken.

Ueber das Auftreten und die Wirkungen des schlesisch-sudetischen Erdbebens in Bergwerken liegen nur aus unserem Hauptschüttergebiete eine geringe Anzahl von Beobachtungen vor; aus den drei Nebenschüttergebieten fehlen jedoch derartige Nachrichten. In dem einzigen im Betrieb befindlichen Bergwerke des Riesengebirgischen Schüttergebietes, nämlich der Magneteisensteingrube „Bergfreiheit" in Ober-Schmiedeberg wurden nur über, aber nicht unter Tage Wahrnehmungen gemacht. In den beiden anderen Schüttergebieten, dem der Striegauer Berge und von Bernstadt-Oels aber sind Bergwerksanlagen überhaupt nicht vorhanden.

Wenn man nun die Vertheilung der Bergwerke in dem Hauptschüttergebiet, in denen das Erdbeben gespürt wurde, berücksichtigt, so stehen uns aus dem niederschlesich-böhmischen Steinkohlenbecken nur aus dessen südöstlichstem Theile, nämlich aus dem Neuroder Revier und zwar von der Rubengrube bei Köpprich (No. 68), der Johann-Baptista-Grube (No. 83) bei Schlegel und der Frischauf-Grube bei Eckersdorf (No. 61) einige

verwerthbare Beobachtungen zur Verfügung. In dem Waldenburger Revier konnte das Erdbeben in den Gruben nicht wahrgenommen werden, weil es dort zum Theil auch über Tage nicht bemerkt wurde, wie die negativen Nachrichten aus Gottesberg, Hermsdorf, Reussendorf, Dittersbach und anderen Orten beweisen.

Aber auch in jenen Bergwerken, welche zwar noch im Bereiche des Schüttergebietes, aber an dessen äusserster westlichen Grenze liegen, nämlich in der Seegen-Gottes-Grube in Altwasser, der Davidgrube bei Conradsthal, in der Sophiengrube bei Charlottenbrunn und in den Fürstlich Pless'schen Gruben bei Waldenburg, ist weder eine Bewegung noch ein Schallphänomen beobachtet worden. Wenn eines oder das andere der beiden Erdbebenelemente noch hier und da in den betreffenden Gruben aufgetreten ist, so musste es wohl der Beobachtung entgehen, weil ja die Wirkungen des Bebens auch an der Oberfläche in diesem Bezirke nur mit den schwächsten Stärkegraden sich geltend machten, und weil ferner um diese Zeit voller Betrieb in den Bergwerken stattgefunden hat.

In den drei Gruben des Neuroder Reviers wurde keine Erschütterung gespürt, sondern nur das Schallphänomen vernommen; dasselbe wird in der Rubengrube mit dem Rollen eines Eisenbahnzuges verglichen; die Beobachtungspunkte liegen in 10 m, 98 m und 124 m Tiefe unter Tage. Das Geräusch wurde in der Johann Baptista-Grube bei einer Tiefe von 100—120 m an verschiedenen Stellen als ein Rollen, wie wenn Förderwagen geschoben würden, gehört; als ein Wagenrollen scheint das Schallphänomen auch in der Frischauf-Grube beobachtet worden zu sein. — Im Arsenikbergwerk „Reichertrost" bei Reichenstein ist im Oberbau in einer Tiefe von 60 m unter Tage ebenfalls keine Erschütterung, sondern nur ein ungefähr 4 Sek. langes und starkes Rollen wahrgenommen worden.

Aus diesen Beobachtungen geht hervor, dass zwar das Schallphänomen in gleicher Stärke und mit demselben Charakter wie an der Oberfläche auch noch in Tiefen von 60 bis 124 m aufgetreten ist, dass aber die Intensität der Erschütte-

rung in solchen Tiefen und bei schwachen Stärkengraden an der Oberfläche schon so abnimmt, dass man unter den eigenthümlichen Verhältnissen des Betriebes von der Bewegung nichts mehr verspürt hat. Hinsichtlich des oben erwähnten und nur in 10 m Teufe gelegenen Beobachtungspunktes in der Rubengrube bei Köpprich, von dem ebenfalls keine Erschütterung berichtet wird, muss man das Urtheil zurückhalten, weil augenscheinlich hier eine nicht vollständige Beobachtung des Vorgangs vorliegt. Jedoch ist in Siegroth (No. 603) bei mittelstarker Erschütterung an der Oberfläche auch in ähnlicher Tiefe, nämlich bei 15—18 m bei einem Brunnenbau von einer Person beim Wassermessen nichts, also weder Geräusch noch Erschütterung wahrgenommen worden.

In den im Serpentin bauenden Nickelerzgruben bei Gläsendorf (No. 370), die in einem Gebiete stärkerer Erchütterung liegen, hat man beide Erscheinungen, sowohl die Erschütterung als auch den Schall deutlich beobachtet; denn es wird berichtet, dass man in der Grube „Bruno“ bei 40 m Tiefe und im 25 m tiefen Markusschachte wie auch über Tage eine wellenförmige Bewegung in der Richtung SW.—NO. verspürt habe, und dass das donnerartige und gleichzeitig damit erfolgte Geräusch dem Einstürzen von Strecken vergleichbar gewesen sei.

An dem Ostabfalle des Adlergebirges wurde in einem Stollen, der 80 m über der Erlitz bei Friedrichswalde (No. 183) die dortigen Graphitschiefer aufzuschliessen bestimmt ist, bei 50 m unter Tage und bei 116 m Entfernung vom Stollenmundloch, gleichfalls eine Bewegung gespürt und gleichzeitig ein 6 Sek. langes Geräusch gehört, als ob ein Eisenbahnzug über eine hölzerne Brücke fahre.

Das verhältnissmässig starke Geräusch vor Ort im Stollen scheint auch durch den Schall, der durch die Erschütterung am Stollenmundloch jedenfalls zugleich entstand, in Form eines Echos noch verstärkt worden zu sein, wie man wegen des Vergleiches mit dem Rollen eines über eine hölzerne Brücke fahrenden Eisenbahnzuges wohl vermuthen darf.

Als Ergebniss aus den Beobachtungen in Bergwerken kann man feststellen, dass das Erdbeben trotz seiner nicht allzu

grossen Stärke in seinem Schallphänomen noch bis zu Tiefen von 124 m unter Tage deutlich wahrgenommen wurde, und dass ferner Erschütterung und Schallphänomen bestimmt bis 50 m unter Tage in ziemlicher Stärke noch zusammen aufgetreten sind.

9. Die Witterung und andere meteorologische Beziehungen.

Wenn auch, wie zahlreiche Beobachtungen bei früheren Erdbeben nach den Beschreibungen von Mallet und Anderen lehren, die Witterungsverhältnisse keinen Einfluss auf den früheren oder späteren Eintritt eines Bebens besitzen auch denselben nicht anzeigen, und wenn ferner die Wirkungen des letzteren auf die Zustände in der atmosphärischen Luft, namentlich aber auch auf die elektrischen und magnetischen Erscheinungen noch nicht geklärt sind und verschieden beurtheilt werden: so sollen doch in den folgenden Zeilen die wichtigsten Notizen, die über diese Verhältnisse in unseren Berichten sich vorfinden, hier kurz zusammengestellt werden.

Das Erdbeben fand, so wird übereinstimmend berichtet, an einem heissen Junitage statt; die Temperatur war nach dem Berichte aus Patschkau (No. 256) beim Eintritt desselben ziemlich hoch, nämlich 23° C. „Der Himmel war unbewölkt und die Sonne schien warm, aber die Atmosphäre war schon seit dem frühen Morgen dunstig, schwül und gewitterhaft.“ (Peterwitz, No. 391). — „Es war von früh an schon sehr heiss und zur Zeit der Erschütterung schönster Sonnenschein; nachmittags Gewitter. (Lampersdorf, No. 388). — „Es herrschte schwüle Temperatur, es war um diese Zeit windstill und auf allen Seiten ging starke Gewitterbildung vor sich.“ (Hertwigswalde, No. 291). — „Es war drückende, sehr schwüle, gewitterartige Luft ohne Wind.“ (Bärsdorf, No. 268). — Aus dem mittleren, nördlichen und östlichen Theile des Hauptschüttergebietes sind noch ähnliche oder gleiche Berichte u. a. vorhanden aus: Roth-Neudorf (No. 594), Nimptsch (No. 568), Eckwertsheide (No. 780), Olbendorf (No. 447), Gauers (No. 785), Grossbriesen (No. 791), Strehlen (No. 508), Silberberg (No. 418), Heinrichau (No. 289),

POLITECHNIKA GDAŃSKA ZAKŁAD GEOLOGJI

Gläsendorf (No. 790). Während in Hirschberg (No. 3) dem Erdbeben schon Gewitter vorhergingen und später nachfolgten, herrschte zur betreffenden Zeit in der südlichen Grafschaft z. B. in Mittelwalde (No. 151) ein heftiges Gewitter. Dagegen war das westlich angrenzende Gebiet des Habelschwerdter- und Adlergebirges noch gewitterfrei. „Der Himmel war bei schwachem Winde mit Gewitterwolken bedeckt.“ (Kaiserswalde, No. 140). „Am Morgen war schönes Wetter, dann verdüsterte sich die Gegend eine Weile vor dem Erdbeben, als wenn ein plötzlicher Landregen kommen sollte. Einige Zeit nach demselben verzog sich der Höhenrauch und die Sonne schien wie am Morgen; nachmittags kam heftiges Gewitter.“ (Herrenfeld, No. 187); vergleiche auch Deschney, No. 184, Himmlisch-Ribnei, No. 188. Eine oder mehrere Stunden später fanden aber an vielen Orten des Hauptschüttergebietes, sowie im Schüttergebiet der Striegauer Berge und im Riesengebirgischen Schüttergebiet und darüber hinaus, so namentlich auch im Isergebirge bei Flinsberg, Marklissa heftige und zum Theil langandauernde Gewitter statt.

Das Barometer fällt zur Zeit des Erdbebens. „Das selbstanzeigende Barometer der Fürstlich Pless'schen Brunnenverwaltung zeigte um dieselbe Zeit einen scharf markirten, wenn auch geringen Niedergang“ (Salzbrunn No. 41). „Kurz vor dem Erdbeben trat dichte und schnelle Bewölkung des Himmels ein, mir fiel vor dem Erdbeben der niedrige Barometerstand auf“ (Katscher No. 193). Das Fallen des Barometers wird noch erwähnt aus folgenden Orten: Patschkau No. 256; Mollwitz No. 772 und 773; Nieder-Peilau No. 643.

Da am betreffenden Tage fast überall in den Schüttergebieten Gewitterbildung mit späterer Entladung stattfand, lässt sich das Sinken des Barometers nicht ohne Weiteres dem Einflusse des Erdbebens zuschreiben, und so muss die zum Theil plötzliche Aenderung des Luftdruckes in seiner Beziehung zum Erdbeben als fraglich hingestellt werden.

Das Beben hat, ausser der Bewegung an der Oberfläche der Erde, an manchen Orten auch eine ziemlich heftige und plötzliche Bewegung in der Atmosphäre hervorgerufen, wie

folgende Berichte bekunden: „Gleichzeitig trieb ein heftiger Windstoss eine mächtige Staubwolke auf der Chaussee in die Höhe“ (Weigelsdorf No. 334). „Ein kleiner Windstoss erfolgte während der Erschütterung“ (Töppendorf No. 514). „Ein heftiger Windstoss kam hinterdrein und in W. thürmten sich die Wolken auf“ (Giersdorf No. 787 und Gläsendorf). „Gleichzeitig erfolgte ein heftiger Windstoss und fand hochgradige Electricitätsentwickelung in der Luft statt“ (Landeck No. 147). Auf dem Felde beschäftigte Leute wollen auf einmal einen Windstoss und Getöse verspürt haben (Barsdorf No. 208). Vergleiche ausserdem die Berichte aus Mollwitz (No. 772 und 773).

Ueber etwaige Beziehungen des Erdbebens zum Erdmagnetismus ist eine einzige Beobachtung aus Köpprich vom Herrn Obersteiger Herrmann auf der Rubengrube (No. 68) gemacht und Folgendes darüber mitgetheilt worden: „Kurze Zeit vor dem Erdbeben war eine bedeutende magnetische Störung, welche sich durch ein ungewöhnliches Schwanken der Magnetnadel zu erkennen gab, bemerkbar.“

Hieran mag sich noch die Mittheilung aus demselben Bericht anschliessen, welche besagt, dass ein stärkeres Auftreten von Schlagwettern in der Grube nach dem Erdbeben nirgends konstatirt werden konnte.

7. Das pleistoseiste Gebiet und die Schütterlinien.

Wenn man die Eintragungen der Stärkegrade auf unserer Karte in den Schüttergebieten betrachtet, so gelangt man bald zu dem Ergebniss, dass Orte von verschieden starker Erschütterung neben einander liegen. Diese Wahrnehmung gilt sowohl für das Hauptschüttergebiet als auch für die beiden, von demselben nordwestlich gelegenen Schüttergebieten, nämlich für das Riesengebirgische und das Striegauer. Versuchte man nun in die scheinbar unregelmässige Vertheilung dieser Stärke grade näher einzudringen, so musste man eine daraufhin abzielende Gruppirung in der Weise vornehmen, dass man erstlich zu der einen Gruppe diejenigen Orte mit sehr schwacher und schwacher (3°—4°) Erschütterung stellte und ausserdem die Orte mit unbestimmten Stärkegraden noch hinzuzog, und

dass man zweitens zu der anderen Gruppe alle höheren Stärkegrade von mittelstark bis sehr stark (5°—8°) vereinigte. Infolge dieser Gruppirung erkannte man aber auch, dass in gewissen Bezirken die Gruppe mit starken Erschütterungen vorherrschte, während in anderen die Gruppe mit schwachen Erschütterungen zur Herrschaft gelangt war. Im Hauptschüttergebiet liess sich ferner unschwer ein grosser zusammenhängender Bezirk ausscheiden, in dem die Stärkegrade der ersten Gruppe sehr häufig auftreten, sodass man ihn als das pleistoseiste Gebiet des schlesisch-sudetischen Erdbebens vom 11. Juni 1895 wohl bezeichnen kann.

Das pleistoseiste Gebiet wird durch die Lage der Städte Strehlen, Grottkau, Neisse, Reichenstein, Reichenbach, Frankenstein und Nimptsch im Allgemeinen gut bestimmt. Die Strehlener, Nimptscher und Reichenbacher Berge bilden gewissermassen die Kernpartie des Gebietes, das einerseits sich ost- und südwärts der Strehlener Berge in das Flachland der schlesischen Bucht ausdehnt, andererseits südwestlich von den genannten Hügelreihen bis in das Reichensteiner Gebirge eingreift. Den westlichen Theil des so umschriebenen pleistoseisten Gebietes könnte man noch durch Hinzuziehung des Eulengebirges vergrössern, da hier verhältnissmässig viele Orte mit höheren Stärkengraden liegen, obwohl bei dem fast durchgängig waldigen Charakter des Gebirges nur wenig Beobachtungsorte in demselben vorhanden sind.

Wir begnügen uns an dieser Stelle mit dem Hinweis in letzterer Hinsicht, obwohl man auch die Selbständigkeit des Eulengebirgischen Gebietes vertheidigen und festhalten kann. Zwei selbständige pleistoseiste Bezirke treten im äussersten Südwesten des Hauptschüttergebietes im Adlergebirge in Böhmen auf, auf die wir weiter unten noch einmal kurz zurückkommen müssen.

In dem pleistoseisten Gebiete sind, wie oben schon bemerkt wurde, Orte mit geringen Stärkegraden nicht gänzlich ausgeschlossen, sie sind vielmehr zwischen Orten mit höheren Stärkegraden vertheilt. Wenn man nun diejenigen Orte mit letzteren Stärkegraden mit einander durch gerade Linien ver-

bindet, so erhält man die Schütterlinien, die zugleich interessante geologische Beziehungen zu Tage treten lassen. Nach Einzeichnung der einzelnen Schütterlinien stellte sich ein System von derselben heraus, das in seiner Ausdehnung zugleich den Umfang des grössten pleistoseisten Gebietes unseres Erdbebens umschreibt.

Auf unserer geologischen Uebersichtskarte der Erschütterungsgebiete, die mit der grösseren Karte über die Verbreitung des schlesisch-sudetischen Erdbebens vereinigt ist, haben wir das System der Schütterlinien eingezeichnet; die letzteren gehören drei verschiedenen Richtungen an und man kann deshalb folgende Linien im System unterscheiden, nämlich: a) nordsüdliche; b) nordwest-südöstliche bis fast ostwestliche; c) nordost-südwestliche bis ostnordost-westsüdwestliche.

Im nachfolgenden Schema ist der Verlauf der Schütterlinien mit Nennung der wichtigsten Orte, die davon berührt werden, übersichtlich zusammengestellt.

a) nordsüdliche Schütterlinien:

I. Jauer-Barzdorf (Olbendorf, Bechau, Ottmachau).
II. Brosewitz-Patschkau (Crummendorf, Kamnig).
III. Strehlen-Ullersdorf (Gurtsch, Camenz, Reichenstein).
IV. Prauss-Frankenstein (Schmitzdorf, Siegroth, Tepliwoda).
V. Wilkau-Gnadenfrei (Johannisthal, Schobergrund).

b) nordwest-südöstliche bis fast ostwestliche Schütterlinien:

VII. Reichenbach-Neisse (Gnadenfrei, Frankenstein, Camenz, Patschkau).
VIII. Siegroth-Bielitz (Heinrichau, Münsterberg, Kamnig).
IX. Senitz-Graase (Gollschau, Leipitz, Gambitz, Prieborn, Endersdorf).
X. Strehlen-Riegersdorf (Töppendorf).
XI. Strehlen-Graase (Mückendorf, Louisdorf).
XII. Brosewitz-Jauer (Tschanschwitz, Köchendorf).
XVIII. Olbendorf-Grottkau-Bielitz.

c) nordost-südwestliche Schütterlinien:

XIII. Koppitz-Bechau (Rogau, Kirchberg, Falkenau).
XIV. Grottkau-Wartha (Endersdorf, Kamnig, Camenz).
XV. Schreibendorf-Frankenstein.
XVI. Brosewitz-Schmitzdorf (Gurtsch, Dobergast).
XVII. Gurtsch-Reichau (Sadewitz, Leipitz, Stachau).

Zieht man die Verbreitung des grössten pleistoseisten Gebietes mit seinen vorstehend aufgezählten Schütterlinien nach der Vertheilung der letzteren in Betracht, so ersieht man, dass nicht nur das hügelige Vorland der mittleren Sudeten, nämlich die Strehlener, Nimptscher und Reichenbacher Berge, sondern auch das östlich und südlich anstossende Flachland von dem System der Schütterlinien bedeckt oder wenigstens berührt werden.

Die nordsüdlichen Linien II—VI und die Linien VII, X, XV und XVII bedecken das Hügelland, dagegen ziehen die übrigbleibenden Linien aus dem letzteren in das Flachland in nordöstlicher oder östlicher Richtung hinein, oder gehören demselben ausschliesslich an, wie die Linien XII, XIII und XVIII.

Die Vertheilung und der specielle Verlauf der Schütterlinien ist abhängig von den geologischen Verhältnissen des betroffenen Gebietes. Das örtliche Auftreten der Eruptivgesteine, nämlich der Granite, Syenite, Porphyre und Basalte, spielt dabei eine ebenso wichtige und unverkennbare Rolle wie das Vorhandensein und der Verlauf der Störungslinien in den genannten Hügelreihen. Wie gewisse Schütterlinien mit bekannten Verwerfungslinien oder Störungszonen unzweifelhaft zusammenfallen, so wird man umgekehrt aus ihrem Vorhandensein in gewissen Strichen des Gebietes auf die Gegenwart von mehr oder minder starken Gebirgsstörungen daselbst schliessen müssen.

Die Schütterlinien im Bereiche des Diluviums und überhaupt im Gebiete des Schwemmlandes erlangen insofern eine erhöhte Bedeutung, indem man folgern darf, dass daselbst der

feste und in grösserer Tiefe vorhandene Gebirgsuntergrund gleichfalls bedeutende Brüche aufweist.

Es wird eine zukünftige Aufgabe des die Gegend kartirenden Geologen sein, diesen Beziehungen auf Grund der localen Erdbebennachrichten im Einzelnen nachzuspüren und zu ergründen, welche geologische Momente für eine Verstärkung der Erdbebenwirkung an den in Betracht kommenden Orten sprechen.

Dass eine Verstärkung der Erdbebenwirkung auf tektonischen Linien und bei langandauernden Beben eine Wanderung der Stosspunkte auf ihnen in der Regel stattfindet, ist eine bekannte Thatsache. Es ist ferner nicht minder bekannt, dass bei Beben auf Bruchlinien vorzugsweise succussorische Bewegungen sich bethätigen. Da nun an den auf unseren Schütterlinien liegenden Beobachtungspunkten diese Bewegungsart in die Erscheinung getreten ist, so kann man bei gleichzeitig erhöhter Stärkewirkung und bei verticaler Stossrichtung umgekehrt auch auf vorhandene Bruchlinien im Bereiche der Schütterlinien schliessen. Wenn wir im Folgenden den Verlauf der hauptsächlichsten Schütterlinien verfolgen, so soll zugleich ihr Verhältniss zu den bekannten oder vermutheten Störungslinien hervorgehoben werden. Zu diesem Zwecke ist es wünschenswerth, neben unserer geologischen Uebersichtskarte die betreffenden Blätter der Beyrich-Rose'schen Karte von Niederschlesien einzusehen.

Die Strehlener, Nimptscher und Reichenbacher Berge sind, wie bereits schon der Erwähnung geschah, als die Kernpartie unseres grössten pleistoseisten Gebietes aufzufassen; diese aus dem Diluvium hervorragenden Hügelreihen sind aber als einzelne Schollenantheile „des Eulengebirges im weitern Sinne“ zu betrachten und müssen als solche von Bruchlinien begrenzt werden. Diese letzteren fallen zum Theil mit diluvialen Rinnen, das ist mit Diluvium erfüllten Senken zusammen, die sich auf alten Bruchzonen in den Sudeten so häufig gebildet haben[1]. Nordsüdlich verlaufende diluviale Senken

[1] Vergl. E. D., Geologische Beschreibung der Umgebung von Salzbrunn, S. 59 u. 60.

trennen einerseits die Strehlener von den Nimptscher Bergen und andererseits diese von den Reichenbacher Bergen. Zwei Hauptschütterlinien (III und V) sind in denselben zur Einzeichnung gelangt. Die Schütterlinien II, III, VII und XI begrenzen die Strehlener Berge ringsum, obwohl sie in ihrem weiteren Verlaufe in andere Gebiete eingreifen.

Die Schütterlinie III, die man auch Ohlaulinie nennen kann, da sie in ihrer Nordhälfte der Ohlau oder Ohle bis Heinrichau entlang verläuft, hält eine nordsüdliche Richtung ein. Auf dieser Strecke liegen Gurtsch (7°), Strehlen (7°), Steinkirch (5°), Gambitz (7°), Poln. Neudorf (6°), Schönjohnsdorf (7°) und Heinrichau (7°). Fast alle Orte zeigen recht starke Erschütterung und mit Ausnahme von Steinkirch verspürte man überall verticale succussorische Bewegungen.

Die Ohlaulinie ist aber auch geologisch eine Bruchlinie; sie scheidet die Gneisse der Strehlener Berge von der Gneisspartie der östlichen Nimptscher Berge (Stachau, Tarchwitz und Willwitz) zwischen Ohle und Kleiner Lohe, wie aus der verschiedenen Lagerung deutlich zu ersehen ist. — Bei Strehlen trifft sie aber auch den Granitstock, den sie sichtlich, wie auch die Schollen von metamorphischem Glimmerschiefer daselbst auf beiden Ohleufern schneidet. Der Granit bei Steinkirch und der Basalt bei Taschenberg liegen ausserdem auf dieser Linie. — Der südliche Theil der Ohlelinie oder der Schütterlinie III. verlässt zwischen Heinrichau und Krelkau das Ohlethal, — in dem vielleicht bis nach Münsterberg zu eine seitliche Schütterlinie fortsetzt — und verläuft bis in die Nähe von Camenz in diluvialem Gelände; sie berührt Krelkau (7°), Olbersdorf (7°), Bärwalde (5°) und Alt-Altmannsdorf (7°), die stossartige Bewegung melden. Bei Camenz (7°) trifft sie auf die kleine Glimmerschieferpartie, die offenbar eine Scholle und die südliche Fortsetzung des Glimmerschiefers vom westlichen Höhenzuge der Nimptscher Berge darstellt. An dieser Scholle kreuzen sich eine Anzahl Schütterlinien und die sehr

starke Erschütterung in Baitzen (8°) ist daher leicht erklärlich. Kann man doch diesen Ort neben Gollschau als einen am stärksten betroffenen, wenn nicht als den am meisten erschütterten ansprechen.

Südlich der Neisse zieht die Schütterlinie III durch alluviale und diluviale Landschaft über Wolmsdorf (5°) nach Maifritzdorf (6°) hin. Hier am Fusse des Reichensteiner Gebirges gabelt sich die Linie. Die Ortschaften Follmersdorf (6°), Droschkau (7°) und Ullersdorf (6°) liegen in dem Abschnitt, welcher sich als die directe Fortsetzung der Hauptlinie erweist und der im Bielethale bei Ullersdorf endet. Der Glatzer Syenit in gangförmigen Stöcken und die bei Droschkau und Follmersdorf in denselben aufsetzenden Porphyrgänge werden von der Schütterlinie getroffen; diese Eruptivgesteine sind auf Bruchlinien emporgedrungen. — Die in rein südlicher Richtung sich abzweigende Nebenlinie berührt Reichenstein (6°), Weisswasser (6°) und findet in Heidelberg (7°) bei Landeck ihr Ende, wo sie offenbar mit Spalten zusammenhängt, in denen bei Landeck Basalte an verschiedenen Punkten eruptiv geworden sind. — In allen Orten der beiden Südlinien hat man Stösse verspürt. — Die Länge der gesammten Ohlelinie beträgt ungefähr 25 km.

An der Ostseite der Strehlener Berge verläuft in dem Thale des Kryhnwassers entlang oder denselben parallel die Schütterlinie II; sie beginnt bei Brosewitz (7°), ein wenig nördlich vom Zusammenfluss des letztgenannten Baches mit der Ohle. Nur zwischen Crummendorf einerseits und Schönborn und Prieborn andererseits, wo auf dem rechten Bachufer Quarzitschiefer und ein Kalklager aufgeschlossen sind, lässt sich durch die abweichenden gegenseitigen Lagerungsverhältnisse eine Störungszone noch an der Oberfläche nachweisen, die man mit der Bezeichnung: Linie des Kryhnwassers belegen könnte.

Nördlich dieser kurzen Strecke berührt unsere Schütterlinie Mückendorf (6°) und Riegersdorf (6°). Von recht starken Erschütterungen wurden die Orte südlich davon

betroffen, namentlich Crummendorf (7⁰), Prieborn (7⁰), Türpitz (7⁰) und Schreibendorf (7⁰), womit zugleich die Meldung von succussorischen Bewegungen aus den drei ersteren Orten übereinstimmt. — Aber auch die weiter südlich an dieser Linie gelegenen Ortschaften wie Gläsendorf (6⁰), Kamnitz (7⁰), Gauers (6⁰) und Patschkau (7⁰) sind theils stark, theils recht stark von der Erschütterung heimgesucht worden.

Die östlichste der nordsüdlichen Schütterlinien, nämlich die Linie Jauer - Ottmachau - Barzdorf (I), gleicht der vorigen insofern, als sie grösstentheils im diluvialen Flachlande dahinzieht und erst in ihrem Südende Gebirgsland, nämlich das südliche Reichensteiner Gebirge erreicht. Durchgängig ist der Stärkegrad der erschütterten Orte, die sie mit einander verbindet, trotzdem ein bedeutender, wie dies auch durch die verticalen Stösse, welche in der Mehrzahl derselben beobachtet wurden, zum Ausdruck kommt. Die Linie verbindet folgende Orte: Jauer (7⁰), Olbendorf (8⁰), Hohgiersdorf (5⁰), Bechau (7⁰), Ottmachau (6⁰), Stübendorf (7⁰), Schwammelwitz (7⁰) und Barzdorf (7⁰). — Beim Eintritt in das Gebirgsland, der bei letztgenanntem Orte stattfindet, theilt sich die Linie, indem sich eine südöstlich verlaufende Linie anschaart. Beide Theilstücke der Linie nehmen ihren Verlauf im Bereiche des bekannten Friedeberger Granitstockes. Die erstere folgt von Barzdorf aus dessen nordwestlicher Grenze nach Sörgsdorf zu und tritt noch in das Glimmerschiefer- und Gneissgebiet des Reichensteiner Gebirges bis Neu-Wilmsdorf (6⁰) ein. Die andere Linie folgt dem Thale des Kaltwasserbaches, schneidet die Grenze zwischen Glimmerschiefer und Amphibolit und endigt in dem letzteren bei Steingrund (6⁰).

Die Nordgrenze des Friedeberger Granitstockes, wozu wahrscheinlich die kleine Granitpartie bei Matzwitz, nördlich von Ottmachau zu zählen ist, wurde von der Linie aber schon früher geschnitten, so dass diese Orte, wie auch Stübendorf und Schwammelwitz unter dem Diluvium wahrscheinlich Granit als festen Untergrund besitzen. Die starke Er-

schütterung, die Breitenfurt (6°) in Oesterr.-Schlesien aufweist, ist augenscheinlich an die Lagerungsstörungen gebunden, die der Granitgang bei Böhmischdorf in dem im ersteren Orte anstehenden Glimmerschiefer hervorgebracht hat.

Die Schütterlinie IV oder die Linie Prauss-Frankenstein nimmt ihren Anfang im Thale der Kleinen Lohe, welche die Nimptscher Berge in einen östlichen, wesentlich aus Gneiss bestehenden und in einen westlichen, aus Glimmerschiefer zusammengesetzten Höhenzug theilt. Die Lage der Orte: Prauss (8°), Schmitzdorf (6°), Siegroth (7°), Tepliwoda (7°), Poln. Peterwitz (5°), Belmsdorf (7°), Heinersdorf (6°) und Frankenstein (7°) geben den Verlauf der Linie im Einzelnen an. Die stossförmige Bewegung der Erschütterung wird von Prauss, Siegroth, Tepliwoda und Frankenstein berichtet. — Am Nordende der Schütterlinie und zugleich an der Nordgrenze der Nimptscher archäischen Scholle erscheint das sehr stark erschütterte Prauss, das als ein Treffpunkt vieler Schütterlinien anzusprechen ist.

Die Basaltvorkommen von Silbitz und Siegroth-Reichau können für die Construction einer Bruchlinie in diesem Striche keine besondere Verwendung finden, weil sie als Ueberreste von Basaltströmen aufzufassen sind, deren Eruptionskanal bis jetzt unbekannt geblieben ist. Dies gilt wohl von den meisten anderen Basaltvorkommen unseres pleistoseisten Gebietes. Indess scheint die breite mit Löss, diluvialem Geschiebelehm und Sand ausgekleidete Senke, in der die Kleine Lohe von ihrer Quelle südlich von Tepliwoda nach N. abwärts fliesst, doch einer älteren Bruchzone ihre Entstehung verdanken zu haben; dieselbe wendet sich bei Belmsdorf südwestlich, schneidet den Porphyrgang daselbst und erreicht Frankenstein.

Von grösserer tektonischer Bedeutung ist jedenfalls die Linie der Grossen Lohe, an welcher die westlichen Nimptscher Berge abschneiden und welche den Glimmerschiefer scharf scheidet von den Gneissen der östlichen Reichenbacher Berge. Ein mächtiger Syenitgang erstreckt sich auf dieser Grenze von Quanzendorf im Norden bis Klein-Ellguth und Tadelwitz im Süden und sendet eine grössere Apophyse nach Schober-

grund ab. In seine Fortsetzung fallen die Serpentine von Kosemitz-Gläsendorf, denen man vielleicht eine gleiche geologische Stellung noch zuweisen wird. Jedenfalls treten die Glimmerschiefer im westlichen Höhenzuge der Nimptscher Berge so unvermittelt und im Gegensatz zu den westlich anstehenden Gneissen auf, dass man eine bedeutende Senkung dieser archäischen Scholle zur Zeit der Eruption des Syenits von Nimptsch wohl annehmen darf; dabei wird der Strich längs der gegenwärtigen Senke im Kleinen Lohethal nicht ungestört geblieben sein. Wäre die eigenthümliche Lagerung der Glimmerschiefer nicht auf diese Weise zu erklären, so müssten sie, weil sie bei N-S-Streichen verhältnissmässig flach nach W. einfallen, unter die Gneisse der Reichenbacher Berge einschiessen und demnach älter sein.

Die Schütterlinie V oder die Grosse Lohelinie, die durch die Hauptorte Senitz, Nimptsch und Frankenstein im Allgemeinen festgelegt wird, lässt an der Richtigkeit unserer Erklärung kaum zweifeln.

Recht stark und stossartig erschüttert erweist sich nach vielen unserer Berichte Nimptsch (7°), das in der Mitte der Schütterlinie liegt. Hier ist in der jüngeren Tertiärzeit Basalt gangartig im Steinbruch bei Pangel und Basalt am Mühlenberge emporgedrungen und mag dieser Vorgang noch geringe tektonische Bewegungen damals verursacht haben. Senitz (6°) und Gross-Wilkau (5°) gehören dem nördlichen Theile der Grossen Lohelinie an, während Kosemitz (6°) und Protzan (5°) auf ihr zwischen Nimptsch und Frankenstein anzutreffen sind.

Bei Gross-Wilkau biegt die kleinere Schütterlinie VI., Gross-Wilkau-Gnadenfrei, ab; sie verläuft schon im Gebiete der Reichenbacher Berge und auf ihr sind nur die Orte Johannisthal (7°), Schobergrund (7°) und Gnadenfrei (7°) vertheilt. Das stossartige und starke Beben in den beiden ersteren Dörfern steht jedenfalls in Beziehung zu dem daselbst noch anstehenden Syenitgange und mit anderen Bruchspalten, die die fast saiger aufgerichteten Gneisse an der westlichen Ganggrenze bei Diersdorf und Schobergrund aufweisen.

Die Schütterlinie VII oder die Peile-Neisselinie. Mit dieser langen und in den westlichen Reichenbacher Bergen beginnenden Schütterlinie eröffnen wir die Betrachtung der anfänglich nordwest-südöstlich verlaufenden Linien, die aber bei ihrem weiteren Verlauf meist eine westöstliche Richtung einschlagen. Die Städte Reichenbach, Frankenstein, Camenz, Patschkau und Neisse markiren nach ihrer Lage diese Linie genugsam. — Von ersterer Stadt bis Camenz hält die nordwestliche Richtung der Linie an; sie reicht nach NW. über Reichenbach (6°) bis Faulbrück (5°) im Peilethale hinaus; südöstlich finden wir an ihr Peilau (7°), Gnadenfrei (7°), Kleutsch (7°), Protzan (5°), Frankenstein und Kunzendorf (7°). Kleine Nebenlinien springen im nördlichen Theile von ihr ab, von Faulbrück nach Leutmannsdorf (6°), von Reichenbach nach Langenbielau (7°) und im südlichen Abschnitte von Frankenstein nach Kleutsch diejenige Linie, an der Löwenstein (5°) und Dittmannsdorf (5°) als mittelstark bewegte Orte sich vorfinden.

Dass unsere Schütterlinie VII in diesem ihren Verlaufe mit einer stark gestörten tektonischen Linie zusammenfällt, erkennt Jeder, der nach Roth's Erläuterungen[1]) zur niederschlesischen Karte das Streichen und Fallen der Gneisspunkte längs ihrer Erstreckung in die Karte einträgt; dazu braucht man die Gegend nicht einmal genau zu kennen.

Von Camenz aus bis Neisse streicht die Schütterlinie im Neissethale entlang; hier streift sie eine Anzahl schon vorher beschriebener Schütterlinien; die Orte Reichenau (6°), Ober-Pomsdorf (7°), Neuhaus (7°), Patschkau (7°), Alt-Patschkau (5°), Ottmachau (6°) und Neisse (6°) bezeichnen ihren Weg. Es lässt sich nicht verkennen, dass der Verlauf der ganzen Schütterlinie, wenn man von den gleichsam als Vorsprünge erscheinenden und nach S. über die Neisse fortsetzenden Linien I und III vorläufig absehen will, zugleich die West- und Südgrenze des eigentlichen pleistoseisten Gebietes bezeichnet.

Die Schütterlinie VIII oder die Linie Siegroth-Kamnig-Heinrichau-Bielitz verläuft der vorigen parallel;

[1]) S. 112—114.

sie nimmt ihren Anfang in den Nimptscher Bergen an der Kleinen Lohe und geht an der Südseite der Strehlener Berge vorbei, wo sie bei Kamnig mit der Linie des Kryhnwassers zusammentrifft. — Zwischen Siegroth und letzterem Orte schneidet sie folgende Orte, nämlich: Alt-Heinrichau (7°), Heinrichau (5°), Ober-Kunzendorf (7°) und Weigelsdorf (5°). Von Kamnig setzt sie nach Tscheschdorf (6°), Bechau (7°), Schmelzdorf (5°), Hennersdorf (5°) bis Bielitz (6°) fort. — Stossartige Erschütterungen werden aus allen Orten dieser Linie mit Ausnahme von Tscheschdorf und Hennersdorf gemeldet.

Diese Linie ist auch in tektonischer Hinsicht nicht ohne Bedeutung, wenigstens in ihrem westlichen Theile; dies scheint daraus hervorzugehen, dass sie nicht nur an dem Südende der Strehlener Berge, sondern auch an derselben Seite der Tarchwitzer Gneisshöhen hin verläuft; dass aber ferner auch in ihrem Bereiche im Schwemmlande fast alle Orte succussorische Erschütterung, wie bereits erwähnt, verzeichnen.

Die Schütterlinie IX oder die Linie Senitz-Prieborn-Endersdorf-Graase. Ihr nordwestlicher Endpunkt beginnt am Nordende der Nimptscher archäischen Scholle bei Senitz und trifft in ihrem östlichen Verlaufe zunächst die beiden schon genannten, sehr starken Erschütterungspunkte Prauss und Gollschau, so dass sie bis zu letzterem Orte als Abbruchslinie der Nimptscher Scholle erscheint. Von hier aus über Leipitz (7°) kann man sie durch die mittleren Strehlener Berge verfolgen, wo sie über Geppersdorf (6°), Pogarth (7°), Habendorf (7°) nach Prieborn (7°) hinzieht. Das Vorhandensein einer Störungslinie, die die Töppendorfer Berge von den Pogarther trennt, ist von Schuhmacher[1]) überzeugend klargelegt worden.

Im Diluvium durchmisst sie die Strecke, an welcher die Orte Arnsdorf (6°), Würben (6°), Endersdorf (6°), Kirchberg (6°), Rogau (7°) sich folgen, und plötzlich biegt sie nördlich nach Graase (7°) um. In letzterem Orte, sowie in Endersdorf, Würben und Arnsdorf wurden Stösse verspürt. Be-

---

[1]) l. c. S. 513—515.

merkenswerth erscheint ferner der Umstand, dass die Linie auf die aus dem Tertiär und Diluvium hervorragenden Basaltberge bei Kirchberg und Graase stösst.

Auch die Schütterlinie XI oder die Linie Strehlen-Louisdorf-Graase geht wie die vorige bei letzterem Orte zu Ende, während ihr Beginn an dem Nordende der Strehlener Berge bei Strehlen zu liegen kommt. Hier zählen Friedersdorf (7°) und Mückendorf (7°) zu den recht stark bewegten Orten; sodann folgen Louisdorf (7°), das ausnahmsweise und isolirt beim Erdbeben vom 22. Januar 1883 eine merkliche Erschütterung aufweist, Olbendorf (8°), Woisselsdorf (5°) und Gross-Guhlau (5°).

Die Linie X oder die Linie Strehlen-Riegersdorf-Louisdorf schiebt sich zwischen die beiden vorher besprochenen Linien ein und hat ihre Haupterstreckung nur in den nördlichen Strehlener Bergen, wo sie den Grenzen vom Granit zum Gneiss bei Podiebrad (5°) und dem Glimmerschiefer und Gneiss bei Töppendorf (5°) zu folgen scheint, aber nur mittelstarke Erschütterung anzeigt; ihre Weiterführung über Riegersdorf nach Louisdorf ist eine Sache der Construction.

Die Linie XVIII hat fast eine rein nordwest-südöstliche Richtung und berührt, von Olbendorf ausgehend, Halbendorf (6°), Grottkau (6°), Koppitz (6°), Winzenberg (7°), Mahlendorf (5°) und Bielitz; in Olbendorf, Halbendorf, Grottkau und Bielitz wurden stossartige Bewegungen bemerkt.

Die letzte Linie der ostwestlichen Richtung ist die kurze Linie (XII) Brosewitz-Jauer. Zu ihr gehören die Ortschaften Tschischwitz (7°), Knischwitz (5°), Köchendorf (6°) und Jauer (7°). Sie ist insofern bemerkenswerth, als sie mit der Grenzlinie des Hauptschüttergebietes parallel verläuft und derselben ausserordentlich nahe liegt. Man wird deshalb und weil die Schütterlinien II und XVI bei Wansen die obige Grenzlinie überhaupt erreichen, schliessen können, dass man in diesem diluvialen Striche in der Tiefe die Ostgrenze der Eulengebirgsscholle zu suchen habe.

Die Reihe der nordöstlichen bis ostnordöstlichen Schütterlinien ist meist von kurzer Erstreckung; dazu zählt die Linie (XIII) oder die Linie Koppitz-Bechau. Zwischen beiden Orten, die schon anderen Linien mit zugehörig sind, liegen Falkenau (7°) und Petersheide (7°), die recht starke Erschütterung und letzterer Ort auch stossartige Bewegung verzeichnen.

Die grösste nordöstliche Schütterlinie ist diejenige, welche Grottkau, Kamnig, Camenz und Wartha mit einander verbindet und mit XIV nummerirt wurde.

Die Linie nimmt ihren Weg fast ausschliesslich in vom Diluvium eingenommenen Gelände und mit Ausnahme von Kamnig und Camenz, welche beide schon besprochenen und besonders starken Schütterlinien angehören, kommt den an ihnen liegenden Orten Erschütterungen von mittlerer Stärke (5°) zu, die bei Grottkau und Endersdorf bis zum nächst höheren (6°) Grade sich steigert. Mit Ausnahme von Pilz und Hertwigswalde, von denen Angaben über die Art der Erschütterung überhaupt fehlen, melden die übrigen Orte auch eine stossförmige Bewegung.

Die Linie XV oder die Linie Frankenstein-Münsterberg-Schreibendorf nähert sich in ihrem südwestlichen Abschnitte den südlichen Ausläufern der Nimptscher Berge, schneidet aber nach NO. zu nur diluviale und tertiäre Bildungen. Im ersten Abschnitte liegt das recht stark erschütterte Stolz (7°) und das mittelstark bewegte Bärwalde. Münsterberg zeigt wieder recht starke und succussorische Bewegung, die auch in den beiden ersteren Orten gespürt wurde.

Der Linie XVI, die von Brosewitz über Gurtsch, Pentsch (5°), Gollschau nach Schmitzdorf verläuft, kommt insofern eine Bedeutung zu, als sie die grosse Bruchlinie nördlich von der Gorkauer Granit-Partie bei Gollschau andeutet, deren Verlauf von Prauss und Gollschau nach NO. zu nach der Nordseite des Strehlener Granitstockes und der Scholle der Strehlener Berge überhaupt anzunehmen ist.

Von der vorigen Linie zweigt sich bei Gurtsch die Linie XVII ab, welche die Orte Strehlen, Dobergast (5°),

Leipitz (7^0), Sadewitz (7^0), Stachau (7^0), Roth-Neudorf (7^0) und Reichau (7^0) trifft. Bei Strehlen überschreitet die Linie das Ohlethal, wo dasselbe die durch metamorphische Schieferschollen getrennte Strehlener Granitpartie durchbricht; nachdem sie das im Diluvium liegende Dobergast berührt hat, tritt sie in die Senke ein, welche südlich des Gorkauer Granitstockes und nördlich der Stachauer Gneisspartie auf deren Grenzen entstanden ist. Reichau, Roth-Neudorf, Stachau, Sadewitz und Leipitz sind sämmtlich recht stark erschüttert worden und weisen succussorische Bewegung auf. — Nach allen diesen Verhältnissen muss man die Linie Gurtsch-Reichau als eine hervorragende Schütter- und tektonische Linie ansprechen, von der etwa von Leipitz aus an der Ostseite der Stachauer Gneisspartie nach dem recht stark bewegten Neobschütz (7^0) eine Nebenlinie abspringt.

Nach der vorstehenden Darstellung der Schütter- und Stosslinien in unserem grössten pleistoseisten Gebiete ist das Ergebniss wohl kaum zu bezweifeln, dass unverkennbare Beziehungen zwischen jenen und den tektonischen Linien in dieser Landschaft bestehen.

Man erkennt aber auch ferner, dass die Ost- resp. Nordostgrenze der Eulengebirgsscholle in den Strichen Neisse-Löwen und Löwen-Wansen-Canth unter dem Schwemmlande wohl zu suchen sein dürfte, da diesen Linien sowohl die Grenzen des Hauptschüttergebietes nahe rücken, wie auch dieselben von den Schütterlinien fast immer erreicht werden.

Der Nimptscher Schollencomplex. Auf welcher der vorgezeichneten Bruchlinien die Erdbebenbewegung an der Oberfläche begonnen hat, kann man nicht bestimmen, noch viel weniger lassen sich ein oder mehrere Punkte für den Ausgang dieser Bewegung feststellen. In dieser Hinsicht weicht das Resultat unserer Untersuchung von dem der Herren Leonhard und Volz wesentlich ab, da dieselben in unserem einheitlichen pleistoseisten Gebiete zwei durch die Zone schwacher Erschütterung (4^0) (Nimptscher Zone) getrennte pleistoseiste Gebiete annehmen[1]).

---

[1]) Schles. Ges. f. vaterl. Cultur 1895, S. 70. Zeitschr. f. Erdk. in Berlin 1896, S. 2.

Zur Erklärung dieser Annahme haben die beiden Autoren die Nimptscher Scholle oder den Nimptscher Schollencomplex construirt, von welchem die Bewegung der gesammten seismischen Erscheinung ausgegangen sein soll, denn sie schreiben[1]: „Wir müssen daher die Ursache des Erdbebens vom 11. Juni 1895 in einer Bewegung des Nimptscher Schollencomplexes erblicken, welche an den südlichen und östlichen Bruchrändern desselben stattfand.“

In einer Skizze stellen sie ihren Nimptscher Schollencomplex dar; dessen Umfang habe ich für das bessere Verständniss des Lesers in unsere geologische Uebersichtskarte der Erschütterungsgebiete mit blauer Punktirung eingetragen.

Nach unserer Karte und der Darstellung der Schütterlinien V und VI wird die Existenz der schwach erschütterten Nimptscher Zone hinfällig, und somit fällt zweitens der ganze bewegte Nimptscher Schollencomplex der beiden Autoren und die daraut gebauten Schlussfolgerungen, nämlich die zwei Centren, die Isochronen und Isoseisten in Nichts zusammen. Auf Grund mangelhafter Berichte und einer negativen Nachricht aus Nimptsch[2] („eine negative Nachricht traf — bezeichnend für die sehr geringe Heftigkeit der Erschütterung dieser unmittelbar zwischen den beiden Centren gelegenen Stadt — auch aus Nimptsch vom Stationsvorstand ein“) sind sie zu der fraglichen Zone gelangt. Zu derselben wären sie jedenfalls nicht gekommen, wenn ihnen die richtige Lage von Johannisthal, das starke Erschütterung[3]) zeigt, gegenwärtig gewesen wäre; sie haben aber angenommen, dass der Ort bei Reichenbach liegt, denn sie bezeichnen ihn als Johannisthal bei Reichenbach. Dasselbe ist aber nur 1½ km von Nimptsch, jedoch 11 km von Reichenbach entfernt und müsste auch ihrer schwach erschütterten Nimptscher Zone angehören. So sind die Zone und der Schollencomplex von Nimptsch entstanden!

---

[1]) Zeitschr. f. Erdk. S. 11.
[2]) Schles. Ges. S. 54.
[3]) Schles. Ges. S. 61.

Nachdem aber diese beiden fundamentalen Annahmen der beiden Autoren vollständig als haltlos sich herausgestellt haben, fällt die Darstellung ihrer Isoseisten von selbst. Dieselbe ist mit denselben Mängeln behaftet, wie die der Isochronen. Aus der Vertheilung der Ortschaften mit starken Erschütterungsgraden in unserem besprochenen grösseren pleistoseisten Gebiete, sowie aus den noch zu behandelnden pleistoseisten Bezirken unserer Schüttergebiete ergiebt sich ja ohne weitere ins Einzelne gehende Beweisführung, dass diese veraltete Art der Darstellung den thatsächlichen Verhältnissen nicht entspricht.

Zu den pleistoseisten Bezirken des Hauptschüttergebietes zählt das Eulengebirge, indem man in einer Anzahl von Orten starke bis sehr starke Erschütterungen verspürt hat. Am Nordende des Gebirges liegt das recht stark erschütterte Salzbrunn auf der von mir[1]) nachgewiesenen Verwerfungszone. Recht starke bis sehr starke Wirkungen des Bebens werden von Dittmannsdorf im mittleren Theile des Gebirges berichtet, wo Silbererz führende Barytgänge im stärker erschütterten Ortstheile bekannt sind und eine grössere Störungslinie damit angedeutet erscheint. In und bei Wüstewaltersdorf (7°) setzen in der dortigen Culminsel der gangförmige Kersantit und mehrere Porphyrgänge auf, die neben dem auf der Westgrenze des Culms ausgebildeten mächtigen Quarzgange als Verwerfungslinien aufzufassen sind. Recht starke Wirkungen des Bebens verspürte man in unmittelbarer Nähe von Friedrichshain. Wenn auch in unmittelbarer Nähe von den beiden am stärksten betroffenen Häusern eine Verwerfungslinie nicht nachweisbar ist, so liegt doch der auf einer Verwerfungsspalte aufsetzende Porphyrgang von Steinseifersdorf nur in kurzer Entfernung davon; ebenso ist das Vorhandensein einer Störungslinie, die den Eruptivgang quert und im Thal verläuft, nicht unmöglich. Auf der Südgrenze des Gebirges liegt das mittelstark bis stark bewegte Silberberg.

Im Warthaer Gebirge sind Glatz (5—6°), Wiesau (5°) und Eckersdorf (5°) stärker bewegt worden; inwiefern die nahen

[1]) Geolog. Beschr. der Umgebung von Salzbrunn S. 94.

Partien von Amphiboliten hierbei in Betracht kommen, ist noch festzustellen.

Während so im Eulengebirge und Warthaer Gebirge auf bekannten oder wahrscheinlich vorhandenen Störungslinien die Erdbebenbewegung in grösserer Stärke neben schwächer bewegten Orten aufgetreten ist, vermisst man an der Ostseite der beiden Gebirge auf derjenigen Linie, die von verschiedenen Forschern[1]) als eine tektonische Linie allerersten Ranges in den Sudeten angesprochen wird, irgend welche nennenswerthe starke Erschütterungen. Im nördlichen Theile des sogenannten Steilrandes ist in Hohenfriedeberg, Freiburg, Ober-Kunzendorf und Bögendorf überhaupt keine Erschütterung wahrgenommen worden, und die südlich davon auf der Linie gelegenen Orte, wie Ober-Weistritz, Ober-Leutmannsdorf, Ober-Peterswaldau, Neubielau, Forsthaus Viehgrund bei Weigelsdorf, Oberförsterei Lampersdorf, Col. Brandhäuser und Briesnitz haben nur schwache Erschütterung berichtet. Das etwas stärker bewegte Silberberg liegt westlich der Linie, ebenso Wartha; Maifritzdorf und Reichenstein gehören aber anderen Schütterlinien an. Eine Schütterlinie längs des so berühmten Steilrandes zu ziehen, war demnach unmöglich; daraus folgt, dass man in letzterem eine Bruchlinie allerersten Ranges und von hervorragender tektonischer Bedeutung nicht zu erblicken hat.

Von grossem Interesse ist das Auftreten von stärkerer Bewegung an der äussersten südwestlichen Grenze der Hauptschüttergebietes im Adlergebirge. Nördlich und östlich des Deschneyer Dioritstockes liegen auf einer nordsüdlichen und einer ostwestlichen Linie die mittelstark erschütterten Orte Deschney (5°), Stiefwinkel (5°), Plaschnitz (5°), Sattel (5°), Szeney (5°) und Bystrey (6°). Südlicher konnte die Schütterlinie gezogen werden, die Gross-Auerschim (5°), Katscher (6°), Gross-Stiebnitz (7°), Kunzendorf (7°), Himmlisch-Ribnei (5°) und Herrenfeld (5°) verbindet. Welche tektonischen Linien

---

[1]) Vergl. S. 232—236 der vorliegenden Abhandlung.

im Einzelnen diese Orte berühren, die grösstentheils auf der dort entwickelten schmalen Glimmerschieferzone und auf der angrenzenden Amphibolitzone ihre Lage haben, und welche geologische Stellung die letztere einnimmt, konnte noch nicht festgestellt werden; nur eingehendere Specialforschung kann Klarheit in diese Verhältnisse bringen.

Im Riesengebirgischen Schüttergebiete hat sich ausser dem stark erschütterten Hirschberg kein anderer Ort von starken Erschütterungsgraden gefunden. Man konnte hier keine Schütterlinie einzeichnen, obwohl die starke Erschütterung mit Gangbildungen bei Hirschberg, die im Granitrücken zwischen den beiden Thalsenken des Zackens und der Lomnitz aufsetzen, in Beziehung zu bringen sind. In den Thalsenken selbst wurden entweder nur schwache (im Zackenthal in Cunnersdorf, Warmbrunn und Petersdorf) oder keine Erschütterungen (Lomnitzthal) bemerkt. Die Existenz von Bruchlinien, die dort verlaufen müssten und die ein Einsturzbecken voraussetzen würden, sind auch durch unser Erdbeben nicht erwiesen worden; auch die Nachrichten[1]) über frühere Erdbeben der Gegend lassen solche Linien nicht erkennen.

Im Striegauer Schüttergebiete konnten Oelse (5''), Poischwitz (6'') und Gross-Rosen (6'') auch nicht zu bestimmten Schütterlinien zusammengezogen werden.

Wenn man alle die stärker erschütterten Orte überblickt, so vertheilen sie sich auf die archäischen Schollen; die paläozoischen und mesozoischen Formationen, mit Ausnahme der im Warthaer Gebirge verbreiteten, sind nur an den Grenzen jener Schollen vom Beben berührt worden.

Die sedimentären Formationen im Niederschlesischen Schiefergebirge sind nur an dessen Südgrenze vom Erdbeben noch erreicht worden; im Waldenburger Gebirge griff dasselbe nur wenig in das Obercarbon und Rothliegende namentlich im südöstlichen Beckentheile über. Der Einfluss des Gabbrozuges von Neurode ist hier unverkennbar. Das cretaceische Heuscheuergebirge hat eine schwache Erschütterung im südlichsten Theile, nahe der Grenze des Adlergebirges, in der Richtung

[1]) Kunisch, Das schlesisch-böhmische Erdbeben vom 31. Januar 1883.

nach Cudowa zu und im Vorsprung Alt-Heide—Friedrichsgrund gezeigt. Dieser Vorsprung fällt aber mit einer Verwerfung zusammen, wie mein College Dr. Leppla nachweisen konnte, sodass der letztere Ort von einer mittelstarken Bewegung betroffen wurde. Die Obere Kreide in der Neissesenke zwischen dem Glatzer Schneegebirge und Habelschwerdter Gebirge wurde im nördlichen und schmalsten Theile des dasigen Kreidegolfes durch den Einfluss dieser bewegten alten Schollen mit erschüttert, aber südlich von Habelschwerdt sind die Schichten der Oberen Kreideformation unbewegt geblieben. Die Verbreitungsgrenze des Bebens biegt hier stark nach N. ein.

In gleicher Weise ist auch die horizontal gelagerte Kreideformation an der Südwestseite des Adlergebirges vom Erdbeben nicht mehr ergriffen worden. Das Carbon, das Rothliegende und die Kreideformation wurden somit auf der Westseite der bewegten Schollen des Hauptschüttergebietes so gut als nicht erschüttert.

Das ist eine sehr bemerkenswerthe Thatsache! Sie führt uns zur Frage über den Herd unseres Erdbebens. Aus der Verbreitung des Bebens in den vorhergenannten sedimentären Formationen ersieht man, dass sein Herd in und unter denselben nicht und auch nicht in geringer Tiefe gelegen haben kann. Da aber, wie aus der übrigen Verbreitung des Bebens und der Bildung unserer Schüttergebiete hervorgeht, die archäische Eulengebirgsscholle ganz und verhältnissmässig recht stark bewegt wurde, und die Schollen des Reichensteiner-, Habelschwerdter- und Adlergebirges sowie des Riesengebirges von der Bewegung mitergriffen wurden, so muss der Herd in oder unter den archäischen Formationen gesucht werden. Wir müssen uns vorstellen, dass dieser Herd in jener Region der Erdrinde liegt, wo diese Formationen ihr Ende erreichen, wo ihre liegendsten Schichten mit den gluthflüssigen Massen des Erdinnern zusammentreffen; denn „Erdbeben von schwacher Wirkung an der Oberfläche, aber von grossem Verbreitungsgebiete, sind in bedeutender Tiefe erregt.“ Wie gross aber der Abstand zwischen der Oberfläche unserer Schüttergebiete und dem Erdbebenherde ist, kann man nach unseren Erdbebennachrichten nicht berechnen.

8. Die dem Hauptbeben kurz vorhergehenden und nachfolgenden Erschütterungen in denselben Gebieten.

Eine kleine Zahl von Berichten melden, dass dem Hauptbeben Erschütterungen vorhergegangen und nachgefolgt sind.

Die Nachrichten über die Vorbeben beziehen sich auf die Zeit vom 10. Juni vormittags bis zum Eintritt des Hauptbebens am 11. Juni. An zehn weit von einander liegenden Orten, die dem Hauptschüttergebiet und dem Striegauer Schüttergebiet des Hauptbebens auch angehören, hat man in dieser Zeit Erschütterungen oder deren Anzeichen bemerkt oder will solche wahrgenommen haben. Versucht man nach den auf S. 211 und 212 abgedruckten Berichten die vielleicht annähernd gleichzeitig erschütterten Orte zusammenzufassen, so würden Frauenhain, Rungendorf, Zobten, Striegau und Langenbielau, mehr oder weniger gezwungen, zu einem Schüttergebiete vereinigt werden können. Die Zobtenberge, der westliche Theil der Reichenbacher Berge und die Striegauer Berge würden von dieser Erschütterung berührt worden sein, die vielleicht gegen 4 Uhr morgens stattgefunden hätte. Diese Zeit wird für Frauenhain und Rungendorf angegeben, für Langenbielau wird freilich, aber ganz unbestimmt „etwa gegen 5 Uhr morgens“ gesagt. An allen diesen Orten ist die Erschütterung als schwacher Stoss (Rungendorf, Frauenhain) und in Zobten als Schwanken empfunden worden. In Langenbielau erwachten schlafende Personen, sodass man an diesen Orten schwache bis mittelstarke (4° und 5°) Erschütterung wohl annehmen muss. Für Striegau, wo 8 kleinere und leichtere Gegenstände während der fraglichen Nacht von ihrem Standort herabgeworfen worden waren, würde sich mindestens auf eine mittelstarke bis starke (5—6°) Erschütterung schliessen lassen.

Indess ist es auch ebenso gut möglich, dass die in Rede stehenden Orte unabhängig von einander und zu verschiedenen Stunden der Nacht erschüttert wurden, und dass ferner die in den Erdschichten vorhandenen Spannungen auf bestimmten Spalten sich schon hier und da auszulösen begannen, ehe das Haupt-

beben dies allgemein zu Stande brachte. Für diese Auffassung würde das Auftreten der Erschütterung in Bärwalde in derselben Nacht, in Eckersdorf und Ziegenhals ca. 6 Uhr morgens und in Strehlen am Tage vorher ebenfalls sprechen.

Dem Hauptbeben folgten in 7 Orten Nachbeben an demselben Tage; ein weiteres Nachbeben soll erst am 14. Juni 1895 in Altenberg bei Schönau im Niederschlesischen Schiefergebirge stattgefunden haben. Nach den auf S. 212—213 abgedruckten Berichten erscheint es ziemlich sicher, dass in den Orten Halbendorf, Jauer, Köchendorf und Wansen, die sämmtlich auf einer Linie nahe bei einander im Kreise Ohlau liegen, vormittags nach 10 Uhr ein Nachbeben erfolgte. Die Eintrittszeit, die auf das Hauptbeben zu beziehen ist, wird für Wansen mit 9 Uhr 20 Min. angegeben, während der Beginn des Nachbebens auf 10 Uhr 15 Min. vormittags gesetzt wird. Die gleiche Zeit findet man für Jauer angegeben; nur Halbendorf ist um 12—15 Min. später und Köchendorf wird um so viel früher verzeichnet. In Jauer, Köchendorf und Wansen war die Bewegung stossartig und das Erdbebengeräusch bestand an ersterem Orte in Rauschen.

Ein weiteres Nachbeben soll in Reichenstein (Kreis Frankenstein) als ein Erzittern des Erdbodens um 12 Uhr 5 Min. mittags sich ereignet haben; während in Goglau (Kreis Schweidnitz) eine nochmalige Erschütterung zwischen 6 bis 7 Uhr nachmittags stattfand.

An der äussersten südlichen Grenze des Hauptschüttergebietes wurde ein Beben nachmittags 2 Uhr in Ramsau in Oesterr.-Schlesien wahrgenommen; es bestand in einem 3 bis 4 Sek. langen, wellenförmigen Zittern in S.—N.-Richtung. Man hat dabei entschieden auch ein donnerartiges Geräusch vernommen, da man allgemein der Meinung war, es sei ein Pulverthurm irgendwo in die Luft geflogen.

Ergebnisse der Untersuchung.

In den folgenden Zeilen sollen die wichtigsten Ergebnisse der Untersuchung hier kurz zusammengefasst werden.

1) Das Erschütterungsgebiet des Bebens war kein einheitliches, sondern es lassen sich ein Hauptschüttergebiet und drei Nebenschüttergebiete unterscheiden. Das erschütterte Areal beträgt nicht mindestens 25000 qkm, sondern ist nach genauen Ausmesssungen nur circa 6350 qkm oder 110,917 Quadratmeilen gross.

2) Die Schüttergebiete werden durch drei immune Gebiete, nämlich durch das des Niederschlesischen Schiefergebirges, durch das Königszelter und Ohlauer Zwischengebiet von einander getrennt.

3) Alle Schüttergebiete sind gleichzeitig oder nahezu gleichzeitig bewegt worden; der Beginn des Bebens ist um 9 Uhr 28 Min. morgens an vielen Orten erfolgt.

4) Ein Centrum oder mehrere Centren des Erdbebens liessen sich nicht nachweisen.

5) Isochronen konnte man in den Schüttergebieten nicht ziehen.

6) Nach den Stärkegraden der Erschütterung lassen sich zwei Gruppen von erschütterten Orten unterscheiden, nämlich eine Gruppe mit schwachen und eine Gruppe mit starken Erschütterungsgraden. Die Schütterlinien verbinden Orte mit stärkeren Erschütterungsgraden mit einander. Im grösseren pleistoseisten Gebiete war ein System von Schütterlinien nachweisbar; die Schütterlinien verlaufen im pleistoseisten Gebiete in Strichen, wo bekannte oder gemuthmasste Störungslinien aufsetzen.

7) Der sogenannte Steilrand an der Ostseite des Eulengebirges und Warthaer Gebirges kann eine Bruchlinie allerersten Ranges nicht sein, weil längs seines Verlaufes keine oder nur schwache Erschütterungen bemerkt wurden.

8) Isoseisten konnte man in den Schüttergebieten nicht ziehen, weil die Verbreitung der Schütterlinien dem widerspricht.

Ortsverzeichniss der positiven Nachrichten.

Alt-Altmannsdorf S. 87-88
Altenberg 213
Altenburg 167
Alt-Friedersdorf 14
Altgersdorf 35
Alt-Grottkau 189—190
Althaide 29
Alt-Heinrichau 63
Alt-Liebersdorf 14
Alt-Mohrau 35
Alt-Patschkau 57
Alt-Waltersdorf 35
Altwasser 15
Altweistritz 36
Arnsdorf 113
Bärnwalde 43
Bärsdorf 14
Bärsdorf 64
Bärwalde 65 u. 211
Bärzdorf 113
Baiersdorf 36
Baitzen 88—89
Banau 88
Bankau 187
Barzdorf 50
Batzdorf 43
Baumgarten 89
Bechau 57—58
Bernsdorf 66
Bernstadt 210
Berzdorf 66—67
Bielitz 205
Bilay 43
Birgwitz 29
Birkkretscham 113
Bischwitz 183
Bittendorf 190
Bogschütz 182
Bohdasin 43
Bolkenhain 12
Brand 36
Brande 206
Brandhäuser 89
Breslau 182
Breitenfurt 51
Breitenstück 190
Brieg 187—188
Briesnitz 89
Brockuth 137
Brosewitz 184
Buchau 22
Bystrey 43
Camenz S. 89—90
Campen 113
Canth 181
Charlottenbrunn 14
Christinenhof 15
Conradsthal 15
Conradswaldau 188
Conradswalde 36
Coritau 30
Creutzberg 114
Crummendorf 114—115 u. 211
Cudowa 30
Cunersdorf 9
Damsdorf 182
Dätzdorf 115—116
Danchwitz 116
Deschney 43
Deutsch-Jägel 119
Deutsch-Tschammendorf 134
Diersdorf 137—138
Dittmannsdorf 15
Dittmannsdorf 91
Dobergast 116
Dobran 44
Dobrischau 67
Dörndorf 91
Dörnikau 30
Domsdorf 51
Droschkau 30
Dürr-Brockuth 137
Dürr-Hartau 138
Eckersdorf 23 u. 211
Eckwertsheide 190
Eichau 30
Eichau 67
Eichau 91
Eilau 58
Eisenberg 116
Endersdorf 51
Endersdorf 190—191
Falkenberg 23
Falkenau 191
Faulbrück 157
Follmersdorf 92
Frauenhain 167 u. 211
Frankenstein 92—95
Franzdorf 58
Friedeberg 52
Friedenwalde 191
Friedersdorf S. 31
Friedersdorf 116
Friedrichsgrund 31
Friedrichshain 158
Friedrichswalde 44
Frischaufgrube 23
Frömsdorf 67—68
Fürstenau 181
Gaablau 16
Gambitz 117
Gauers 191
Gaumnitz 138
Geltendorf 192
Geppersdorf 117
Gierichswalde 95
Giersdorf 96
Giersdorf 192
Giessmannsdorf 58—59
Glambach 68
Glambach 117
Gläsendorf 36
Gläsendorf 192
Gläsendorf-Kosemitz 96
Glatz 31—33
Gnadenfrei 158—159
Goglau 167 u. 213
Gohlitsch 167—168
Goldenstein 50
Gollschau 138—139
Gorkau 168
Graase 206
Gräben 178
Gräditz 168
Gräfenberg 52
Grafenort 36
Granau 58
Grenzgrund 52
Grögersdorf 140
Gross-Auerschim 45
Grossbriesen 193
Gross-Brockuth 140
Grossburg 118
Gross-Carlowitz 194
Gross-Ellguth 158
Gross-Friedrichsfelde 169
Gross-Kiegnitz 140
Gross-Kunzendorf 52
Gross-Mahlendorf 207
Gross-Merzdorf 169
Gross-Mühlbach 36
Gross-Nossen 69
Gross-Rosen 178

Gross-Stiebnitz S. 45
Gross-Tinz 140
Gross-Wierau 169
Gross-Wilkau 140—141
Grottkau 194—195
Grünwald 33
Güttmannsdorf 159
Guhlau 195
Guhrau 195
Guhrau 206
Gumpersdorf 36
Gurschdorf 53
Gurtsch 117

Habendorf 118
Habendorf 159
Habelschwerdt 36—37
Haidehaus 209
Hain-Saalberg 9
Hallauf 69
Halbendorf 184 u. 212
Halbendorf 195
Hammer 37
Hartha 96
Haunold 96
Hausdorf 16
Hausdorf 24
Heidersdorf 141
Heidelberg 37
Heinersdorf 97
Heinrichau 69—71
Heinzendorf 37
Heinzendorf 59
Hemmersdorf 97
Hennersdorf 196
Herrenfeld 45
Hertigswalde 71—72
Heudorf 38
Herzogswalde 38
Herzogswalde 97
Hochwald 141
Hönigern 210
Hönigsdorf 196—197
Hohe Eule 24
Hohgiersdorf 170
Himmlisch-Ribnei 46
Hirschberg 9—11
Hussinetz 119
Hüttendorf 46

Ingramsdorf 170

Jacobsdorf 141
Jacobsdorf 206
Jauer 180
Jauer 185 u. 213
Jauernig 33
Jauernig 53
Jäschkittel S. 119
Johannesberg 38
Johannisthal 159

Kaiserswalde 38
Kallendorf 170
Kaltenhaus 141
Kaltwasser 33
Kamnig 197
Kamnitz 33
Kamitz 59
Kapsdorf 170
Karisch 119
Karlsdorf 141
Karschau 141
Karzen 142
Kaschbach 160
Kattern 183
Katscher 47
Katschwitz 119
Kaubitz 97
Kieslingswalde 39
Kirchberg 206—207
Klein-Belmsdorf 89
Klein-Bielau 171
Klein-Ellguth 142
Klein-Friedrichsfelde 171
Klein-Jeseritz 142
Klein-Johnsdorf 142
Klein-Lauden 119—120
Klein-Leutmannsdorf 171
Klein-Mühlbach 39
Klein-Silsterwitz 171
Klessengrund 39
Klettendorf 170—171
Kleuschnitz 207
Kleutsch 98
Klodebach 198
Kniegwitz 143
Knieschwitz 185
Koberbach 39
Koberwitz 183
Köchendorf 186 u. 213
Königswalde 24—25
Königl.-Gräditz 171—172
Költschen 160
Kohlau 16
Koppendorf 198
Köppernig 59
Koppitz 198
Korschwitz 72
Kosemitz 142—143
Krautenwalde 53
Krain 120
Krelkau 73
Krippitz 120
Kronstadt 46
Kühschmalz S. 198—199
Kummelwitz 73
Kunitz 181
Kunsdorf 143
Kunzendorf 26
Kunzendorf 39
Kunzendorf 46—47
Kunzendorf 98—99
Kurtwitz 144
Kutschlau 120
Kynau 16

Lampersdorf 99—100
Landeck 39—40
Landeshut 13
Langenbielau 160-61 u. 211
Langenbrück 40
Langendorf 59
Langenöls 144
Lasswitz 199
Laubnitz 100
Lauterbach 161
Lehmwasser 17
Leipitz 144
Leuppusch 199
Leutmannsdorf 172
Liebenau 73—74
Lindenau 199
Lobedau 199
Löwen 188
Löwenstein 101
Lorenzberg 121
Lorzendorf 182
Lorzendorf 186
Louisdorf 120
Ludwigsdorf 26
Ludwigsdorf 172

Märzdorf 199
Mahlendorf 199
Maifritzdorf 101—102
Malitzsch 180
Mallschau 144
Mangschütz 188
Marienthal 40
Markt-Bohrau 121
Matzwitz 200
Mehltheuer 121
Michelsdorf 17
Michelsdorf 173
Mittel-Peilau 161
Mittel-Podiebrad 127
Mittel-Schreibendorf 129
Mittelsteine 26
Mittelwalde 40
Mlietsch 145
Mogwitz 200

Mollwitz S. 189
Moschwitz 78
Mückendorf 122
Mügwitz 33
Münchhof 75
Münsterberg 75—77

Naassdorf 59
Naselwitz 145
Neisse 59—60
Neobschütz 78
Neu-Altmannsdorf 78-79
Neubatzdorf 40
Neudorf-Diersdorf 145
Neugersdorf 40
Neuhaus 79
Neu-Liebersdorf 17
Neundorf 40
Neurode 26—28
Neuweistritz 40
Neu-Wilmsdorf 53
Nieder-Adelsbach 17
Nieder-Arnsdorf 122
Nieder-Faulbrück 162
Nieder-Langenau 40
Nieder-Langenbielau 162
Nieder-Langseifersdorf 163
Nieder-Lindewiese 53
Nieder-Peilau-Schlössel 163
Nieder-Podiebrad 161
Nieder-Pomsdorf 80
Nieder-Rosen 122
Nieder-Schreibendorf 129
Niesnersberg 54
Niklasdorf 54
Niklasdorf 122
Nimptsch 145—147

Ober-Adelsbach 17
Ober-Arnsdorf 122
Ober-Ecke 123
Ober-Gostitz 54
Ober-Hannsdorf 34
Ober-Johnsdorf 147
Ober-Kunzendorf 81
Ob.-Langenbielau 163-164
Ober-Langenau 40
Ober-Leutmannsdorf 173
Ober-Lindewiese 54
Ober-Marienthal 41
Ober-Panthenau 147
Ober-Peilau 164
Ober-Podiebrad 161
Ober-Pomsdorf 81
Ober-Rosen 123
Ober-Salzbrunn 17
Ober-Schmiedeberg 11
Ober-Schreibendorf S. 129
Ober-Struse 182
Ober-Weistritz 173—174
Oclitz 182
Oels 210
Oelse 178
Ogen 200
Ohmsdorf 174
Olbendorf 123
Olbersdorf 41
Olbersdorf 82
Olbersdorf 164
Ossig 200
Ottmachau 200—202
Ottwitz 123

Padol 47
Pangel 147
Patschkau 60—61
Patschkau (Bahnhof) 82
Paulwitz 102
Pentsch 124
Perschkenstein 202
Petersdorf 11
Petersdorf 55
Petersdorf 148
Petersheide 202
Peterswaldau 164
Peterwitz 102—103
Petrigau 124
Petrikau 148
Peterwitz 124
Peucker 41
Pilz 103
Pischkowitz 34
Pitschen 179
Plänel-Volpersdorf 28
Plassnitz 47
Plohe 125
Plohmühle 125
Plomnitz 41
Plottnitz 103
Pogarth 126
Poischwitz 180
Poln. Jägel 126
Poln. Neudorf 83
Poln. Peterwitz 83
Poln. Weistritz 174
Poln. Tschammendorf 134
Pontwitz 210
Polom 47
Polsnitz 18
Poppelwitz 148
Poseritz 148
Prauss 148
Prieborn 126—127
Pristram 149—150
Prisselwitz S. 183
Prorub 48
Protzan 104
Pudigau 150

Qualkau 174
Quanzendorf 150
Queitsch 174
Quickendorf 104

Rambusch 48
Ramsau 55 u. 213
Ranchwitz 149
Raudnitz 104
Rauske 179
Rehberg 48
Reichau 149
Reichenau 105
Reichenbach 165
Reichenstein 105-107 u. 213
Reimen 62
Reinschdorf 62
Riegersdorf 127
Ringwitz 210
Rochus 62
Rogau 208
Rogau-Rosenau 174
Rosenbach 107
Rothenbach 18
Rothkirschdorf 174
Roth-Neudorf 150—151
Rothschloss 151
Rudelsdorf 151
Rudolfswaldau 18
Rubengrube 25
Ruhbank 13
Rummelsberg 128
Rungendorf 175 u. 211
Ruppersdorf 128
Ruschkowitz 152

Sacrau 84
Sadewitz 152
Salzbrunn 18
Sattel 48
Saubsdorf 55
Saufloss 48
Schedewy 49
Schedlau 208
Schlaup 152
Schlegel 28
Schlesierthal 175
Schles. Falkenberg 19
Schloss Fürstenstein 19
Schlottendorf 107
Schobergrund 166
Schönau 41
Schönau b. Landeck 41

Schönbrunn S. 128
Schönfeld 41
Schönheide 107
Schönjohnsdorf 84
Schönwalde 108
Schmellwitz 175
Schmelzdorf 62
Schräbsdorf 109
Schreckendorf 42
Schreibendorf 128
Schreiberhau-Marienthal 12
Schurgast 209
Schwammelwitz 63
Schwarzwasser 49
Schweidnitz 175—176
Schweinbraten 133
Schweizerei des gr. Schneeberges 41
Seegen 129
Seherrsau 166
Seifersdorf 176
Seiffersdorf 203
Seitenberg 41—42
Seitendorf 19
Seitendorf 109
Senitz 152
Setzdorf 55
Siebenhufen 129
Siegroth 152—153
Silberberg 109—110
Silbitz 153
Snezney 49
Sonneberg 209
Spornhau 50
Stachau 154
Starrwitz 203
Stein 153—154
Steinbach 42
Steingrund 55
Steinkirch 130
Steinkunzendorf 166
Steinseifersdorf 166
Stephanshain S. 176
Stiefwinkel b. Deschney 49
Stolz 110—111
Stoschendorf 166
Strehlen 131—132 u. 212
Striegau 179—180 u. 212
Striege 133
Striegelmühl 176
Stübendorf 63
Stuhlseifen 42
Tampadel 176
Tannhausen 19
Tanndorf 50
Tarnau 176
Teichenau 176
Tepliwoda 85
Tharnau 203
Theresienberg 209
Thomitz 155
Tiefensee 155
Tiefensee 203
Tillowitz 209
Töppendorf 133
Trebnig 155
Triebelwitz 181
Tschanschwitz 134—135
Tschechen 176
Tscheschdorf 203
Türpitz 135—136
Tys 50
Ullersdorf 34—35
Viehgrund 157
Vierhöfe 28
Verlorenwasser 42
Vogelsang 155
Voigtsdorf 42
Volpersdorf 28—29
Wättrisch 155
Waldeck 56
Waldenburg 20—21
Wammelwitz 136
Wansen S. 186-187 u. 213
Warkotsch 137
Warmbrunn 12
Wartha 111—112
Weigelsdorf 86
Weigelsdorf 166
Weinberg 155
Weiss-Kirschdorf 177
Weisswasser 56—57
Weizenroda 177
Wiedenries 50
Wiesau 35
Wiesenthal 86—87
Wierischau 177
Wilhelmsthal 42
Wilkau 177
Winkelndorf 43
Winzenberg 203
Wittgendorf 14
Wölfelsdorf 43
Woitz 204
Woislawitz 156
Woisselsdorf 203
Wolmsdorf 112
Würben 177
Würben 204—205
Wüstegiersdorf 21
Wüstewaltersdorf 21
Zadel 112
Zaughals 29
Zedlitz 205
Zesselwitz 87
Ziegenhals 212
Zindel 189
Zinkwitz 87
Zips 22
Zobten am Berge 177—178 u. 212
Zülsendorf 156

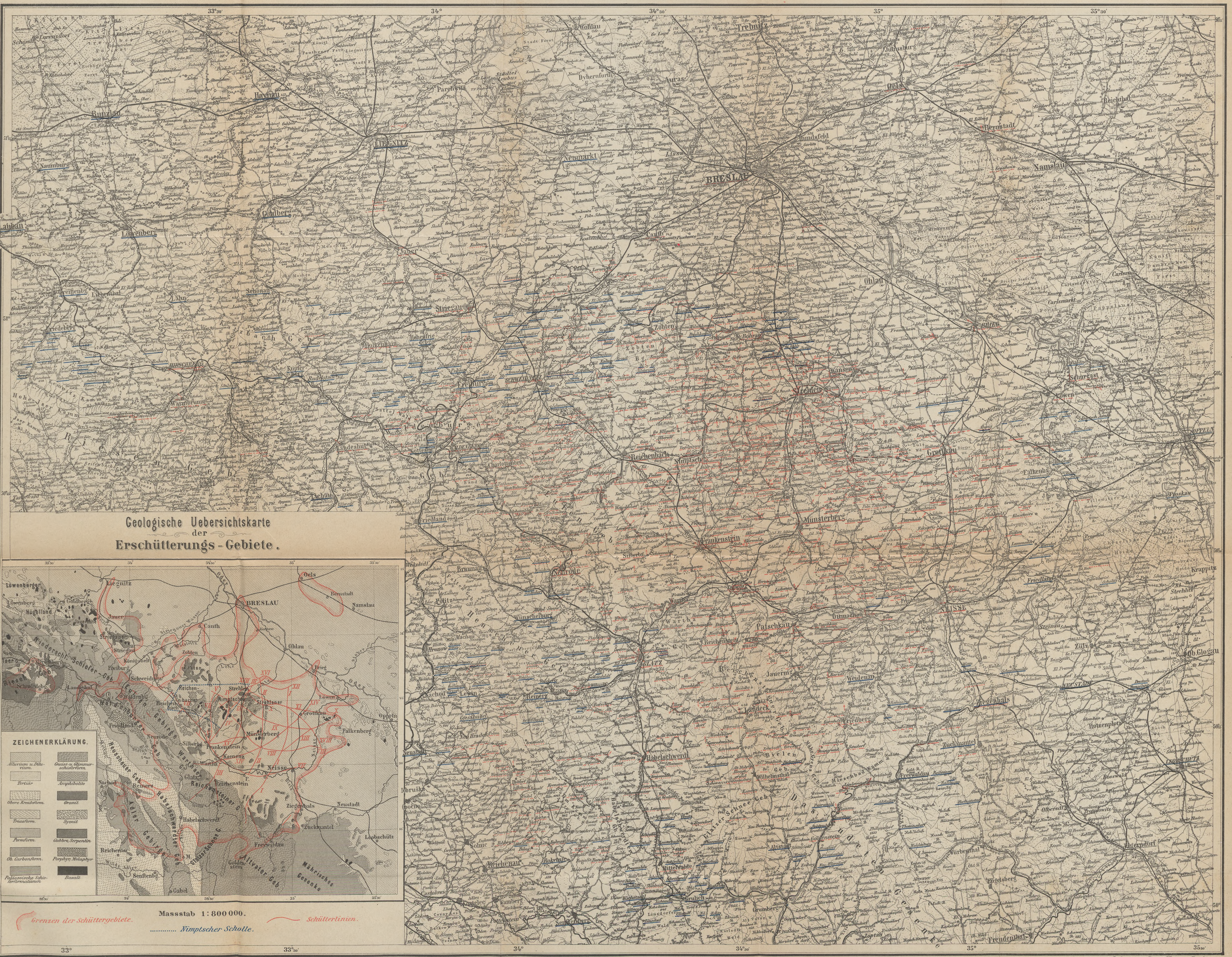
Zusammen 605 Orte.

Berichtigungen.

S. 1	Z. 1	v. u.	ist statt	HÖRNE's	zu lesen:	HÖRNES.
„ 9	„ 11	v. o.	„ „	Cunersdorf	„ „	Cunnersdorf.
„ 17	„ 26	v. o.	„ „	Obersalzbrun	„ „	Obersalzbrunn.
„ 53	„ 4	v. u.	„ „	Neu-Wolfersdorf	„ „	Neu-Wilmsdorf.
„ 87	„ 14	v. o.	„ „	Schlammasse	„ „	Schlammmasse.
„ 124	„ 4	v. u.	„ „	Petrowitz	„ „	Peterwitz.
„ 130	„ 17	v. o.	„ „	Steinkirche	„ „	Steinkirch.
„ 148	„ 15	v. o.	„ „	Posenitz	„ „	Poseritz.
„ 161	„ 10	v. u.	„ „	Mitttel-Peilau	„ „	Mittel-Peilau.
„ 172	„ 10	v. u.	„ „	Dachsparres	„ „	Dachsparrens.
„ 198	„ 8	v. u.	„ „	Kuhschmalz	„ „	Kühschmalz.
„ 213	„ 1	v. u.	„ „	Libinsky	„ „	Lipinsky.

POLITECHNIKA GDAŃSKA ZAKŁAD GEOLOGJI

DIE VERBREITUNG
des schlesisch-sudetischen Erdbebens vom 11. Juni 1895.



Entworfen von E. Dathe.

Stärkegrade der Erschütterung an den Beobachtungsorten: Sehr schwach und schwach. (3-4°) — Mittelstark. (5°) — Stark. (6°) — Recht stark. (7°) — Sehr stark. (8°) — Unbestimmte Stärkegrade. — Stossrichtungen. — Orte mit negativen Nachrichten.

Maafsstab 1 : 300,000

Lith. Anst. v. Leop. Kraatz, Berlin.

POLITECHNIKA GDAŃSKA
ZAKŁAD GEOLOGJI

Veröffentlichungen der Königl. Preussischen geologischen Landesanstalt.

Die mit † bezeichneten Karten und Schriften sind in Vertrieb bei **Paul Parey** hier, alle übrigen bei der **Simon Schropp'schen** Hof-Landkartenhandlung (J. H. **Neumann**) hier erschienen.

I. Geologische Specialkarte von Preussen u. d. Thüringischen Staaten.

Im Maafsstabe von 1 : 25 000.

(Preis { für das einzelne Blatt nebst 1 Heft Erläuterungen . . . . . 2 Mark.
„ „ Doppelblatt der mit obigem † bez. Lieferungen . . 3 „
„ „ „ „ übrigen Lieferungen . . . . 4 „)

			Mark
Lieferung 1.	Blatt	Zorge[1], Benneckenstein[1], Hasselfelde[1], Ellrich[1], Nordhausen[1], Stolberg[1]	12 —
„ 2.	„	Buttstedt, Eckartsberga, Rosla, Apolda, Magdala, Jena[1]	12 —
„ 3.	„	Worbis, Bleicherode, Hayn, Ndr.-Orschla, Gr.-Keula, Immenrode	12 —
„ 4.	„	Sömmerda, Cölleda, Stotternheim, Neumark, Erfurt, Weimar	12 —
„ 5.	„	Gröbzig, Zörbig, Petersberg	6 —
„ 6.	„	Ittersdorf, *Bouss, *Saarbrücken, *Dudweiler, Lauterbach, Emmersweiler, Hanweiler (darunter 3 * Doppelblätter)	20 —
„ 7.	„	Gr.-Hemmersdorf, *Saarlouis, *Heusweiler, *Friedrichsthal, *Neunkirchen (darunter 4 * Doppelblätter) . .	18 —
„ 8.	„	Waldkappel, Eschwege, Sontra, Netra, Hönebach, Gerstungen	12 —
„ 9.	„	Heringen, Kelbra (nebst Blatt mit 2 Profilen durch das Kyffhäusergebirge sowie einem geogn. Kärtchen im Anhange), Sangerhausen, Sondershausen, Frankenhausen, Artern, Greussen, Kindelbrück, Schillingstedt	20 —
„ 10.	„	Wincheringen, Saarburg, Beuren, Freudenburg, Perl, Merzig	12 —
„ 11.	„ †	Linum, Cremmen, Nauen, Marwitz, Markau, Rohrbeck	12 —
„ 12.	„	Naumburg, Stössen, Camburg, Osterfeld, Bürgel, Eisenberg	12 —
„ 13.	„	Langenberg, Grossenstein, Gera, Ronneburg . . .	8 —
„ 14.	„ †	Oranienburg, Hennigsdorf, Spandow	6 —
„ 15.	„	Langenschwalbach, Platte, Königstein, Eltville, Wiesbaden, Hochheim	12 —
„ 16.	„	Harzgerode, Pansfelde, Leimbach, Schwenda, Wippra, Mansfeld	12 —
„ 17.	„	Roda, Gangloff, Neustadt, Triptis, Pörmitz, Zeulenroda	12 —
„ 18.	„	Gerbstedt, Cönnern, Eisleben, Wettin	8 —
„ 19.	„	Riestedt, Schraplau, Teutschenthal, Ziegelroda, Querfurt, Schafstädt, Wiehe, Bibra, Freiburg	18 —
„ 20.	„ †	Teltow, Tempelhof, *Gr.-Beeren, *Lichtenrade, Trebbin, Zossen (darunter 2 * mit Bohrkarte und Bohrregister)	16 —
„ 21.	„	Rödelheim, Frankfurt a. M., Schwanheim, Sachsenhausen	8 —
„ 22.	„ †	Ketzin, Fahrland, Werder, Potsdam, Beelitz, Wildenbruch	12 —
„ 23.	„	Ermschwerd, Witzenhausen, Grossalmerode, Allendorf (die beid. letzteren m. je 1 Profiltafel u. 1 geogn. Kärtch.)	10 —
„ 24.	„	Tennstedt, Gebesee, Gräfen-Tonna, Andisleben . . .	8 —
„ 25.	„	Mühlhausen, Körner, Ebeleben	6 —
„ 26.	„ †	Cöpenick, Rüdersdorf, Königs-Wusterhausen, Alt-Hartmannsdorf, Mittenwalde, Friedersdorf	12 —
„ 27.	„	Gieboldehausen, Lauterberg, Duderstadt, Gerode . .	8 —
„ 28.	„	Osthausen, Kranichfeld, Blankenhain, Kahla, Rudolstadt, Orlamünde	12 —

[1]) Zweite Ausgabe.

			Mark
Lieferung 29.	Blatt	† Wandlitz, Biesenthal, Grünthal, Schönerlinde, Bernau, Werneuchen, Berlin, Friedrichsfelde, Alt-Landsberg. (Sämmtlich mit Bohrkarte und Bohrregister)	27 —
„ 30.	„	Eisfeld, Steinheid, Spechtsbrunn, Meeder, Neustadt an der Heide, Sonneberg	12 —
„ 31.	„	Limburg, Eisenbach (nebst 1 Lagerstättenkarte), Feldberg, Kettenbach (nebst 1 Lagerstättenkärtchen), Idstein	12 —
„ 32.	„	† Calbe a. M., Bismark, Schinne, Gardelegen, Klinke, Lüderitz. (Mit Bohrkarte und Bohrregister) . . .	18 —
„ 33.	„	Schillingen, Hermeskeil, Losheim, Wadern, Wahlen, Lebach	12 —
„ 34.	„	† Lindow, Gr.-Mutz, Kl.-Mutz, Wustrau, Beetz, Nassenheide. (Mit Bohrkarte und Bohrregister) . .	18 —
„ 35.	„	† Rhinow, Friesack, Brunne, Rathenow, Haage, Ribbeck, Bamme, Garlitz, Tremmen. (Mit Bohrkarte und Bohrregister)	27 —
„ 36.	„	Hersfeld, Friedewald, Vacha, Eiterfeld, Geisa, Lengsfeld	12 —
„ 37.	„	Altenbreitungen, Wasungen, Oberkatz (nebst 1 Profiltafel), Meiningen, Helmershausen (nebst 1 Profiltafel)	10 —
„ 38.	„	† Hindenburg, Sandau, Strodehne, Stendal, Arneburg, Schollene. (Mit Bohrkarte und Bohrregister) . .	18 —
„ 39.	„	Gotha, Neudietendorf, Ohrdruf, Arnstadt (hierzu eine Illustration)	8 —
„ 40.	„	Saalfeld, Ziegenrück, Probstzella, Liebengrün . . .	8 —
„ 41.	„	Marienberg, Rennerod, Selters, Westerburg, Mengerskirchen, Montabaur, Girod, Hadamar	16 —
„ 42.	„	† Tangermünde, Jerichow, Vieritz, Schernebeck, Weissewarthe, Genthin, Schlagenthin. (Mit Bohrkarte und Bohrregister)	21 —
„ 43.	„	† Rehhof, Mewe, Münsterwalde, Marienwerder. (Mit Bohrkarte und Bohrregister)	12 —
„ 44.	„	Coblenz, Ems (mit 2 Lichtdrucktafeln), Schaumburg, Dachsenhausen, Rettert	10 —
„ 45.	„	Melsungen, Lichtenau, Altmorschen, Seifertshausen, Ludwigseck, Rotenburg	12 —
„ 46.	„	Birkenfeld, Nohfelden, Freisen, Ottweiler, St. Wendel	10 —
„ 47.	„	† Heilsberg, Gallingen, Wernegitten, Siegfriedswalde. (Mit Bohrkarte und Bohrregister)	12 —
„ 48.	„	† Parey, Parchen, Karow, Burg, Theessen, Ziesar. (Mit Bohrkarte und Bohrregister)	18 —
„ 49.	„	Gelnhausen, Langenselbold, Bieber (hierzu eine Profiltafel), Lohrhaupten	8 —
„ 50.	„	Bitburg, Landscheid, Welschbillig, Schweich, Trier, Pfalzel	12 —
„ 51.	„	Gemünd-Mettendorf, Oberweis, Wallendorf, Bollendorf	8 —
„ 52.	„	Landsberg, Halle a. S., Gröbers, Merseburg, Kötzschau, Weissenfels, Lützen. (In Vorbereitung)	14 —
„ 53.	„	† Zehdenick, Gr.-Schönebeck, Joachimsthal, Liebenwalde, Ruhlsdorf, Eberswalde. (Mit Bohrkarte u. Bohrregister)	18 —
„ 54.	„	† Plaue, Brandenburg, Gross-Kreutz, Gross-Wusterwitz, Göttin, Lehnin, Glienecke, Golzow, Damelang. (Mit Bohrkarte und Bohrregister)	27 —
„ 55.	„	Stadt Ilm, Stadt Remda, Königsee, Schwarzburg, Gross-Breitenbach, Gräfenthal	12 —
„ 56.	„	Themar, Rentwertshausen, Dingsleben, Hildburghausen	8 —
„ 57.	„	Weida, Waltersdorf (Langenbernsdorf), Naitschau (Elsterberg), Greiz (Reichenbach)	8 —
„ 58.	„	† Fürstenwerder, Dedelow, Boitzenburg, Hindenburg, Templin, Gerswalde, Gollin, Ringenwalde. (Mit Bohrkarte und Bohrregister)	24 —

				Mark
Lieferung	59.	Blatt	† Gr.-Voldekow, Bublitz, Gr.-Carzenburg, Gramenz, Wurchow, Kasimirshof, Bärwalde, Persanzig, Neustettin. (Mit Bohrkarte und Bohrregister) . . .	27 —
"	60.	"	Mendhausen-Römhild, Rodach, Rieth, Heldburg . .	8 —
"	61.	"	† Gr.-Peisten, Bartenstein, Landskron, Gr.-Schwansfeld, Bischofstein. (Mit Bohrkarte und Bohrregister) .	15 —
"	62.	"	Göttingen, Waake, Reinhausen, Gelliehausen	8 —
"	63.	"	Schönberg, Morscheid, Oberstein, Buhlenberg. (In Vorb.)	8 —
"	64.	"	Crawinkel, Plaue, Suhl, Ilmenau, Schleusingen, Masserberg. (In Vorbereitung)	12 —
"	65.	"	† Pestlin, Gross-Rohdau, Gross-Krebs, Riesenburg. (Mit Bohrkarte und Bohrregister)	12 —
"	66.	"	† Nechlin, Brüssow, Löcknitz, Prenzlau, Wallmow, Hohenholz, Bietikow, Gramzow, Pencun. (Mit Bohrkarte und Bohrregister) . . , ...	27 —
"	67.	"	† Kreckow, Stettin, Gross-Christinenberg, Colbitzow, Podejuch, Alt-Damm. (Mit Bohrkarte und Bohrregister.) (In Vorbereitung)	18 —
"	68.	"	† Wilsnack, Glöwen, Demertin, Werben, Havelberg, Lohm. (Mit Bohrkarte und Bohrregister) . . .	18 —
"	69.	"	† Kyritz, Tramnitz, Neu-Ruppin, Wusterhausen, Wildberg, Fehrbellin. (Mit Bohrkarte und Bohrregister.) (In Vorbereitung)	18 —
"	70.	"	Wernigerode, Derenburg, Elbingerode, Blankenburg. (In Vorbereitung)	8 —
"	71.	"	Gandersheim, Moringen, Westerhof, Nörten, Lindau	10 —
"	72.	"	Coburg, Oeslau, Steinach, Rossach	8 —
"	73.	"	† Prötzel, Möglin, Strausberg, Müncheberg. (Mit Bohrkarte und Bohrregister)	12 —
"	74.	"	† Kösternitz, Alt-Zowen, Pollnow, Klannin, Kurow, Sydow	12 —
			Dieselbe Lieferung mit Bohrkarte und Bohrregister. (In Vorbereitung)	18 —
"	75.	"	† Schippenbeil, Dönhoffstedt, Langheim, Lamgarben, Rössel, Heiligelinde. (Mit Bohrkarte u. Bohrregister)	18 —
"	76.	"	† Polssen, Passow, Cunow, Greiffenberg, Angermünde, Schwedt. (Mit Bohrkarte u. Bohrregister.) (In Vorber.)	18 —
"	77.	"	Windecken, Hüttengesäss, Hanau-Gr.-Krotzenburg. (In Vorbereitung)	6 —
"	78.	"	Reuland, Habscheid, Schönecken, Mürlenbach, Dasburg, Neuenburg, Waxweiler, Malberg. (In Vorbereitung)	16 —
"	79.	"	Wittlich, Bernkastel, Sohren, Neumagen, Morbach, Hottenbach. (In Vorbereitung)	12 —
"	80.	"	† Gr.-Ziethen, Stolpe, Zachow, Hohenfinow, Oderberg, Zehden. (Mit Bohrkarte u. Bohrregister.) (In Vorber.)	18 —
"	81.	"	† Wölsickendorf, Freienwalde, Neu-Lewin, Neu-Trebbin, Trebnitz. (Mit Bohrkarte u. Bohrregister.) (In Vorber.)	15 —
"	82.	"	† Altenhagen, Karwitz, Schlawe, Damerow, Zirchow, Wussow. (Mit Bohrkarte und Bohrregister) . . .	18 —
"	83.	"	† Lanzig mit Vitte, Saleske, Rügenwalde, Grupenhagen, Peest. (Mit Bohrkarte und Bohrregister) (In Vorber.)	15 —

II. Abhandlungen zur geologischen Specialkarte von Preussen und den Thüringischen Staaten.

		Mark
Bd. I, Heft 1.	**Rüdersdorf und Umgegend**, eine geognostische Monographie, nebst 1 Taf. Abbild. von Verstein., 1 geog. Karte und Profilen; von Dr. H. Eck	8 —
„ 2.	**Ueber den Unteren Keuper des östlichen Thüringens**, nebst Holzschn. und 1 Taf. Abbild. von Verstein.; von Prof. Dr. E. E. Schmid	2,50
„ 3.	**Geogn. Darstellung des Steinkohlengebirges und Rothliegenden** in der Gegend nördlich von Halle a. S., nebst 1 gr. geogn. Karte, 1 geogn. Uebersichtsblättchen, 1 Taf. Profile und 16 Holzschn.; von Dr. H. Laspeyres	12 —
„ 4.	**Geogn. Beschreibung der Insel Sylt**, nebst 1 geogn. Karte, 2 Taf. Profile, 1 Titelbilde und 1 Holzschn.; von Dr. L. Meyn	8 —
Bd. II, Heft 1.	Beiträge zur fossilen Flora. **Steinkohlen-Calamarien**, mit besonderer Berücksichtigung ihrer Fructificationen, nebst 1 Atlas von 19 Taf. und 2 Holzschn.; von Prof. Dr. Ch. E. Weiss	20 —
„ 2.	† **Rüdersdorf und Umgegend**. Auf geogn. Grundlage agronomisch bearb., nebst 1 geogn.-agronomischen Karte; von Prof. Dr. A. Orth	3 —
„ 3.	† Die Umgegend von Berlin. Allgem. Erläuter. z. geogn.-agronomischen Karte derselben. I. **Der Nordwesten Berlins**, nebst 10 Holzschn. und 1 Kärtchen; von Prof. Dr. G. Berendt	3 —
„ 4.	**Die Fauna der ältesten Devon-Ablagerungen des Harzes**, nebst 1 Atlas von 36 Taf.; von Dr. E. Kayser	24 —
Bd. III, Heft 1.	Beiträge zur fossilen Flora. II. **Die Flora des Rothliegenden von Wünschendorf** bei Lauban in Schlesien, nebst 3 Taf. Abbild.; von Prof. Dr. Ch. E. Weiss	5 —
„ 2.	† Mittheilungen aus dem Laboratorium f. Bodenkunde d. Kgl. Preuss. geolog. Landesanstalt. **Untersuchungen des Bodens der Umgegend von Berlin**; von Dr. E. Laufer und Dr. F. Wahnschaffe	9 —
„ 3.	**Die Bodenverhältnisse der Prov. Schleswig-Holstein** als Erläut. zu der dazu gehörigen **Geolog. Uebersichtskarte von Schleswig-Holstein**; von Dr. L. Meyn. Mit Anmerkungen, einem Schriftenverzeichniss und Lebensabriss des Verf.; von Prof. Dr. G. Berendt	10 —
„ 4.	**Geogn. Darstellung des Niederschlesisch-Böhmischen Steinkohlenbeckens**, nebst 1 Uebersichtskarte, 4 Taf. Profile etc.; von Bergrath A. Schütze	14 —
Bd. IV, Heft 1.	**Die regulären Echiniden der norddeutschen Kreide.** I. Glyphostoma (Latistellata), nebst 7 Tafeln; von Prof. Dr. Clemens Schlüter	6 —
„ 2.	**Monographie der Homalonotus-Arten des Rheinischen Unterdevon**, mit Atlas von 8 Taf.; von Dr. Carl Koch. Nebst einem Bildniss von C. Koch und einem Lebensabriss desselben von Dr. H. v. Dechen	9 —
„ 3.	**Beiträge zur Kenntniss der Tertiärflora der Provinz Sachsen**, mit 2 Holzschn., 1 Uebersichtskarte und einem Atlas mit 31 Lichtdrucktafeln; von Dr. P. Friedrich	24 —
„ 4.	**Abbildungen der Bivalven der Casseler Tertiärbildungen** von Dr. O. Speyer nebst dem Bildniss des Verfassers, und mit einem Vorwort von Prof. Dr. A. v. Koenen	16 —

		Mark
Bd. V, Heft 1.	**Die geologischen Verhältnisse der Stadt Hildesheim,** nebst einer geogn. Karte von Dr. Herm. Roemer .	4,50
„ 2.	Beiträge zur fossilen Flora. III. **Steinkohlen-Calamarien II,** nebst 1 Atlas von 28 Tafeln; von Prof. Dr. Ch. E. Weiss	24 —
„ 3. †	**Die Werder'schen Weinberge.** Eine Studie zur Kenntniss des märkischen Bodens. Mit 1 Titelbilde, 1 Zinkographie, 2 Holzschnitten und 1 Bodenkarte; von Dr. E. Laufer	6 —
„ 4.	**Uebersicht über den Schichtenaufbau Ostthüringens,** nebst 2 vorläufigen geogn. Uebersichtskarten von Ostthüringen; von Prof. Dr. K. Th. Liebe	6 —
Bd. VI, Heft 1.	**Beiträge zur Kenntniss des Oberharzer Spiriferensandsteins und seiner Fauna,** nebst 1 Atlas mit 6 lithogr. Tafeln; von Dr. L. Beushausen	7 —
„ 2.	**Die Trias am Nordrande der Eifel** zwischen Commern, Zülpich und dem Roerthale. Mit 1 geognostischen Karte, 1 Profil- u. 1 Petrefactentafel; von Max Blanckenhorn	7 —
„ 3.	**Die Fauna des samländischen Tertiärs.** Von Dr. Fritz Noetling. I. Theil. Lieferung I: Vertebrata. Lieferung II: Crustacea und Vermes. Lieferung VI: Echinodermata. Nebst Tafelerklärungen und zwei Texttafeln. Hierzu ein Atlas mit 27 Tafeln . . .	20 —
„ 4.	**Die Fauna des samländischen Tertiärs.** Von Dr. Fritz Noetling. II. Theil. Lieferung III: Gastropoda. Lieferung IV: Pelecypoda. Lieferung V: Bryozoa. Schluss: Geolog. Theil. Hierzu ein Atlas mit 12 Tafeln	10 —
Bd. VII, Heft 1.	**Die Quartärbildungen der Umgegend von Magdeburg,** mit besonderer Berücksichtigung der Börde. Mit einer Karte in Buntdruck und 8 Zinkographien im Text; von Dr. Felix Wahnschaffe	5 —
„ 2.	**Die bisherigen Aufschlüsse des märkisch-pommerschen Tertiärs** und ihre Uebereinstimmung mit den Tiefbohrergebnissen dieser Gegend. Mit 2 Tafeln und 2 Profilen im Text; von Prof. Dr. G. Berendt	3 —
„ 3.	**Untersuchungen über den inneren Bau westfälischer Carbon-Pflanzen.** Von Dr. Johannes Felix. Hierzu Tafel I—VI. — Beiträge zur fossilen Flora. IV. **Die Sigillarien der preussischen Steinkohlengebiete.** I. Die Gruppe der Favularien, übersichtlich zusammengestellt von Prof. Dr. Ch. Weiss. Hierzu Tafel VII bis XV (1—9). — **Aus der Anatomie lebender Pteridophyten und von Cycas revoluta.** Vergleichsmaterial für das phytopalaeontologische Studium der Pflanzen-Arten älterer Formationen. Von Dr. H. Potonié. Hierzu Tafel XVI—XXI (1—6)	20 —
„ 4.	**Beiträge zur Kenntniss der Gattung Lepidotus.** Von Prof. Dr. W. Branco in Königsberg i. Pr. Hierzu ein Atlas mit Tafel I—VIII	12 —
Bd. VIII, Heft 1. †	(Siehe unter IV. No. 8.)	
„ 2.	**Ueber die geognostischen Verhältnisse der Umgegend von Dörnten nördlich Goslar,** mit besonderer Berücksichtigung der Fauna des oberen Lias. Von Dr. August Denckmann in Marburg. Hierzu ein Atlas mit Tafel I—X	10 —

		Mark
Bd. VIII, Heft 3.	**Geologie der Umgegend von Haiger bei Dillenburg (Nassau).** Nebst einem palaeontologischen Anhang. Von Dr. Fritz Frech. Hierzu 1 geognostische Karte und 2 Petrefacten-Tafeln	3 —
„ 4.	**Anthozoen des rheinischen Mittel-Devon.** Mit 16 lithographirten Tafeln; von Prof. Dr. Clemens Schlüter	12 —
Bd. IX, Heft 1.	**Die Echiniden des Nord- und Mitteldeutschen Oligocäns.** Von Dr. Theodor Ebert in Berlin. Hierzu ein Atlas mit 10 Tafeln und eine Texttafel	10 —
„ 2.	**R. Caspary: Einige fossile Hölzer Preussens.** Nach dem handschriftlichen Nachlasse des Verfassers bearbeitet von R. Triebel. Hierzu ein Atlas mit 15 Tafeln	10 —
„ 3.	**Die devonischen Aviculiden Deutschlands.** Ein Beitrag zur Systematik und Stammesgeschichte der Zweischaler. Von Dr. Fritz Frech. Hierzu 5 Tabellen, 23 Textbilder und ein Atlas mit 18 lithographirten Tafeln .	20 —
„ 4.	**Die Tertiär- und Diluvialbildungen des Untermainthales, der Wetterau und des Südabhanges des Taunus.** Mit 2 geologischen Uebersichtskärtchen und 13 Abbildungen im Text; von Dr. Friedrich Kinkelin in Frankfurt a. M.	10 —
Bd. X, Heft 1.	**Das Norddeutsche Unter-Oligocän und seine Mollusken-Fauna.** Von Prof. Dr. A. v. Koenen in Göttingen. Lieferung I: Strombidae — Muricidae — Buccinidae. Nebst Vorwort und 23 Tafeln	20 —
„ 2.	**Das Norddeutsche Unter-Oligocän und seine Mollusken-Fauna.** Von Prof. Dr. A. v. Koenen in Göttingen. Lieferung II: Conidae — Volutidae — Cypraeidae. Nebst 16 Tafeln	16 —
„ 3.	**Das Norddeutsche Unter-Oligocän und seine Mollusken-Fauna.** Von Prof. Dr. A. von Koenen in Göttingen. Lieferung III: Naticidae — Pyramidellidae — Eulimidae — Cerithidae — Turritellidae. Nebst 13 Tafeln	15 —
„ 4.	**Das Norddeutsche Unter-Oligocän und seine Mollusken-Fauna.** Von Prof. Dr. A. v. Koenen in Göttingen. Lieferung IV: Rissoidae — Littorinidae — Turbinidae — Haliotidae — Fissurellidae — Calyptraeidae — Patellidae. II. Gastropoda Opisthobranchiata. III. Gastropoda Polyplacophora. 2. Scaphopoda — 3. Pteropoda — 4. Cephalopoda. Nebst 10 Tafeln	11 —
„ 5.	**Das Norddeutsche Unter-Oligocän und seine Mollusken-Fauna.** Von Prof. Dr. A. von Koenen in Göttingen. Lieferung V: 5. Pelecypoda. — I. Asiphonida. — A. Monomyaria. B. Heteromyaria. C. Homomyaria. — II. Siphonida. A. Integropalliala. Nebst 24 Tafeln	20 —
„ 6.	**Das Norddeutsche Unter-Oligocän und seine Mollusken-Fauna.** Von Prof. Dr. A. v. Koenen in Göttingen. Lieferung VI: 5. Pelecypoda. II. Siphonida. B. Sinupalliata. 6. Brachiopoda. Revision der Mollusken-Fauna des Samländischen Tertiärs. Nebst 13 Tafeln. . .	12 —
„ 7.	**Das Norddeutsche Unter-Oligocän und seine Mollusken-Fauna.** Von Prof. Dr. A. v. Koenen in Göttingen. Lieferung VII: Nachtrag: Schlussbemerkungen und Register. Nebst 2 Tafeln	4 —

Neue Folge.

(Fortsetzung dieser Abhandlungen in einzelnen Heften.)

		Mark
Heft 1.	**Die Fauna des Hauptquarzits und der Zorger Schiefer des Unterharzes.** Mit 13 Steindruck- und 11 Lichtdrucktafeln; von Prof. Dr. E. Kayser	17 —
Heft 2.	**Die Sigillarien der Preussischen Steinkohlengebiete.** II. Theil. Nach dem handschriftlichen Nachlasse des Verfassers E. Weiss bearbeitet von J. T. Sterzel. Hierzu ein Atlas mit 28 Tafeln	25 —
Heft 3.	**Die Foraminiferen der Aachener Kreide.** Von Ignaz Beissel. Hierzu ein Atlas mit 16 Tafeln	10 —
Heft 4.	**Die Flora des Bernsteins und anderer tertiärer Harze Ostpreussens.** Nach dem Nachlasse des Prof. Dr. Caspary bearbeitet von R. Klebs. Hierzu ein Atlas mit 30 Tafeln. (In Vorbereitung.)	
Heft 5.	**Die regulären Echiniden der norddeutschen Kreide.** II. Cidaridae. Salenidae. Mit 14 Taf.; von Prof. Dr. Clemens Schlüter	15 —
Heft 6.	**Geognostische Beschreibung der Gegend von Baden-Baden, Rothenfels, Gernsbach u. Herrenalb.** Mit 1 geognost. Karte; von H. Eck	20 —
Heft 7.	**Die Braunkohlen-Lagerstätten am Meissner, am Hirschberg und am Stellberg.** Mit 3 Tafeln und 10 Textfiguren; von Bergassessor A. Uthemann	5 —
Heft 8.	**Das Rothliegende in der Wetterau und sein Anschluss an das Saar-Nahegebiet;** von A. v. Reinach	5 —
Heft 9.	**Ueber das Rothliegende des Thüringer Waldes;** von Franz Beyschlag und Henry Potonié. I. Theil: Zur Geologie des Thüringischen Rothliegenden; von F. Beyschlag. (In Vorber.) II. Theil: Die Flora des Rothliegenden von Thüringen. Mit 35 Tafeln; von H. Potonié	16 —
Heft 10.	**Das jüngere Steinkohlengebirge und das Rothliegende in der Provinz Sachsen und den angrenzenden Gebieten;** von Karl von Fritsch und Franz Beyschlag. (In Vorbereitung.)	
Heft 11.†	**Die geologische Specialkarte und die landwirthschaftliche Bodeneinschätzung** in ihrer Bedeutung und Verwerthung für Land- und Staatswirthschaft. Mit 2 Tafeln; von Dr. Theodor Woelfer	4 —
Heft 12.	**Der nordwestliche Spessart.** Mit 1 geologischen Karte und 3 Tafeln; von Prof. Dr. H. Bücking	10 —
Heft 13.	**Geologische Beschreibung der Umgebung von Salzbrunn.** Mit einer geologischen Specialkarte der Umgebung von Salzbrunn, sowie 2 Kartentafeln u. 4 Profilen im Text; von Dr. phil. E. Dathe	6 —
Heft 14.	**Zusammenstellung der geologischen Schriften und Karten über den ostelbischen Theil des Königreiches Preussen mit Ausschluss der Provinzen Schlesien und Schleswig-Holstein;** von Dr. phil. Konrad Keilhack	4 —
Heft 15.	**Das Rheinthal von Bingerbrück bis Lahnstein.** Mit 1 geologischen Uebersichtskarte, 16 Ansichten aus dem Rheinthale und 5 Abbildungen im Text; von Prof. Dr. E. Holzapfel	12 —
Heft 16.	**Das Obere Mitteldevon (Schichten mit Stringocephalus Burtini und Maeneceras terebratum) im Rheinischen Gebirge.** Von Prof. Dr. E. Holzapfel. Hierzu ein Atlas mit 19 Tafeln	20 —
Heft 17.	**Die Lamellibranchiaten des rheinischen Devon.** Von Dr. L. Beushausen. Hierzu ein Atlas mit 38 Tafeln	30 —
Heft 19.	**Die stratigraphischen Ergebnisse der neueren Tiefbohrungen im Oberschlesischen Steinkohlengebirge.** Von Prof. Dr. Th. Ebert. Hierzu ein Atlas mit 1 Uebersichtskarte und 7 Tafeln	10 —
Heft 20.	**Die Lagerungsverhältnisse des Tertiärs und Quartärs der Gegend von Buckow.** Mit 4 Taf. (Separatabdr. a. d. Jahrb. d. Kgl. preuss. geolog. Landesanst. f. 1893). Von Prof. Dr. F. Wahnschaffe	3 —

		Mark
Heft 21.	**Die floristische Gliederung des deutschen Carbon und Perm.** Von H. Potonié. Mit 48 Abbildungen im Text	2,50
Heft 22.	**Das Schlesisch-sudetische Erdbeben vom 11. Juni 1895.** Mit 1 Karte. Von Dr. E. Dathe, Landesgeologe	8 —
Heft 23.	**Ueber die seiner Zeit von Unger beschriebenen strukturbietenden Pflanzenreste des Unterculm von Saalfeld in Thüringen.** Mit 5 Tafeln. Von H. Grafen zu Solms-Laubach . .	6 —

III. Jahrbuch der Königl. Preuss. geolog. Landesanstalt und Bergakademie.

Jahrbuch der Königl. Preuss. geolog. Landesanstalt und Bergakademie für das Jahr 1880. Mit geogn. Karten, Profilen etc.	15 —
Dasselbe für die Jahre 1881—1891 u. 1894. Mit dgl. Karten, Profilen etc. à Band	20 —
Dasselbe für die Jahre 1892, 1893 und 1895 à Band	15 —

IV. Sonstige Karten und Schriften.

1.	**Höhenschichtenkarte des Harzgebirges,** im Maassstabe 1:100000 .	8 —
2.	**Geologische Uebersichtskarte des Harzgebirges,** im Maassstabe 1 : 100 000; zusammengestellt von Dr. K. A. Lossen	22 —
3.	**Aus der Flora der Steinkohlenformation** (20 Tafeln Abbild. der wichtigsten Steinkohlenpflanzen mit kurzer Beschreibung); von Prof. Dr. Ch. E. Weiss	3 —
4.	**Dr. Ludewig Meyn.** Lebensabriss und Schriftenverzeichniss desselben; von Prof. Dr. G. Berendt. Mit einem Lichtdruckbildniss von L. Meyn	2 —
5.	**Geologische Karte der Umgegend von Thale,** bearb. von K. A. Lossen und W. Dames. Maassstab 1 : 25 000	1,50
6.	**Geologische Karte der Stadt Berlin** im Maassstabe 1 : 15 000, geolog. aufgenommen unter Benutzung der K. A. Lossen'schen geolog. Karte der Stadt Berlin durch G. Berendt	3 —
7.	† **Geognostisch-agronomische Farben-Erklärung für die Kartenblätter der Umgegend von Berlin,** von Prof. Dr. G. Berendt . . .	0,50
8.	† **Geologische Uebersichtskarte der Umgegend von Berlin** im Maassstabe 1 : 100 000, in 2 Blättern. Herausgegeben von der Königl. Preuss. geolog. Landesanstalt. Hierzu als „Bd. VIII, Heft 1" der vorstehend genannten Abhandlungen: **Geognostische Beschreibung der Umgegend von Berlin,** von G. Berendt und W. Dames unter Mitwirkung von F. Klockmann	12 —
9.	**Geologische Uebersichtskarte der Gegend von Halle a. S.;** von F. Beyschlag	3 —
10.	**Höhenschichtenkarte des Thüringer Waldes,** im Maassstabe 1 : 100000; von F. Beyschlag	6 —
11.	**Geologische Uebersichtskarte des Thüringer Waldes** im Maassstabe 1 : 100000; zusammengestellt von F. Beyschlag	16 —

C. Feister'sche Buchdruckerei, Berlin N., Brunnenstr. 7.

POLITECHNIKA GDAŃSKA ZAKŁAD GEOLOGII

BIBLIOTEKA
KATEDRY NAUK O ZIEMI
Politechniki Gdańskiej